Gaston Guingois

les arbres fruitiers: formes et tailles

LA VIE EN VERT



RUSTICA

Du même auteur :

- La taille fruitière et d'ornement, 1978, Dargaud, collection Photogestes.
- Greffer tous les arbres, 1980, Dargaud, collection La Vie en Vert.
- Connaître son sol, 1982, Dargaud, collection La Vie en Vert.

Collection dirigée par Philémon
Photographie couverture : studio DARGAUD.

Gaston GUINGOIS

les arbres fruitiers: formes et tailles

Illustré par Sylvia FROLI



DARGAUD EDITEUR

PARIS • BARCELONE • LAUSANNE • LONDRES • MILAN • MONTREAL • NEW YORK • STUTTGART



Imp. en France en Juillet 1982 - Imprimerie du Marval / 94400 Vitry-sur-Seine

Dépôt légal août 1982 N° 427
I S B N 2-205-02307-1

table des matières

De nos jours, l'implantation d'un verger destiné à la production familiale est recommandable. Vous êtes de plus en plus désireux de récolter vous-mêmes de beaux fruits.

L'achat d'arbres formés, « prêts à la production » est parfois coûteux ; aussi l'amateur est-il amené, bien souvent, à acquérir de jeunes sujets appelés « scions » — âgés généralement d'un an. Il faudra les conduire convenablement selon la forme adoptée et l'espace réservé à leur culture.

Les premières années de la vie de l'arbre fruitier sont consacrées à la constitution de la charpente : c'est la taille de formation, travail à réaliser avec soin car il procède à l'harmonie de sa silhouette.

Lorsque la formation est faite, soit après trois ou quatre années, il devient nécessaire de parfaire la conduite par un traitement judicieux des branches aboutissant à la fructification.

Ces deux opérations permettent d'assurer, puis de maintenir, l'équilibre végétatif entre les diverses parties de l'arbre, tout en provoquant une fructification régulière optimale.

S'il est possible de contraindre l'arbre à prendre les aspects les plus divers, ceux-ci ne doivent être ni fantaisistes ni complexes. Les meilleurs formes sont celles qui exposent le feuillage à un maximum d'ensoleillement, gage d'une production de qualité.

Former et tailler les arbres fruitiers est une opération à la portée de tout amateur doué de bon sens. Il trouvera dans cet ouvrage le fruit de l'expérience de l'auteur qui a greffé et façonné plus d'un demi-millier d'arbres de toutes essences en des formes les plus diverses.

lexique

Ablation : suppression d'une partie relativement importante d'un végétal. Exemple : ablation d'une branche maîtresse ou d'une sous-charpentière sur un arbre fruitier.
Accolage : attacher une branche ou un rameau sur son support ou sur treillage ; nom donné pour le palissage de la vigne.
Affranchissement : se dit d'un arbre qui, greffé, produit des racines au-dessus de la greffe parce qu'il est planté trop profondément. L'affranchissement augmente la vigueur de l'arbre souvent au détriment de la productivité et de la qualité des fruits. Néanmoins, l'affranchissement peut être provoqué, comme dans le cas de la haie fruitière conduite par le système Bouché-Thomas.
Anticipé : rameau se développant consécutivement à un pincement ou à la taille d'été chez les arbres fruitiers à noyau. Ce genre de rameau ou bourgeon anticipé est aussi connu sous l'appellation de « faux bourgeon ».
Aoûté : se dit d'un jeune rameau passé du stade herbacé au stade lignifié (voir ce mot). L'aoûtement se produit d'août à octobre selon les essences et le climat.
Appel-sève : pousse conservée à l'extrémité d'une branche pour maintenir le mouvement de la sève.
Arcure : méthode consistant à courber les rameaux en arc de cercle afin de hâter la fructification. L'arcure se substitue à la taille (système Lepage).
Ascendante (sève) : sève brute montante, puisée par le système radiculaire pour être absorbée par les feuilles qui la transforment en sève élaborée (nourrissante).
Axe : partie constituant la tige ou le tronc d'un arbre.

Bifère : plante fleurissant deux fois l'an et produisant deux récoltes chez l'arbre fruitier (framboisier).
Bouquet de mai : rameau très court qui se rencontre sur les arbres fruitiers à noyau et le groseillier. Tous ses bourgeons, excepté le terminal, se transforment en boutons à fleurs. Le bouquet de mai, dont les fruits sont les plus beaux, doit être conservé lors de la taille.
Bourgeon : germe entouré d'écailles apparaissant sur les rameaux et donnant naissance à une pousse herbacée. Le bourgeon, appelé aussi « œil », peut être « axillaire » (ou latéral) s'il est situé le long du rameau, ou « terminal » s'il se trouve à son extrémité. Le bourgeon dit « adventif » est un bourgeon apparaissant fortuitement sur n'importe quelle partie d'un végétal

(abricotier). Les bourgeons dits « stipulaires » ou « yeux stipulaires » sont de petits bourgeons, situés de chaque côté des yeux axillaires normaux.
Bourse : masse charnue à parenchyme développé se formant au point d'insertion du pédoncule à l'issue de la fructification. La bourse se maintient sur les coursonnes et donne naissance à une nouvelle fructification plusieurs années consécutives (poirier). Cet organe fructifère doit toujours être conservé intact à la taille.
Bouton à fruits : organe appelé aussi « lambourde » et donnant naissance à un groupe de fleurs précédant la fructification.
Brindille : rameau court, grêle et flexible dont l'œil terminal se transforme souvent en bouton à fruit.

Cépée : taille d'un arbuste au niveau du sol afin qu'il émette de jeunes rameaux partant de la souche. Ces rameaux étant buttés se garniront de racines pour être utilisés à la multiplication végétale.
Charpentière : branche principale ou « maîtresse » donnant naissance aux sous-charpentières dans les formes libres ou directement aux coursonnes sur les formes palissées.
Coursonne ou courson : branche courte, façonnée par la taille afin de provoquer la fructification.

Dard : bourgeon pointu axillaire pourvu de folioles qui apparaît en cours de végétation à la base des rameaux taillés en hiver. Selon la quantité de sève qu'il reçoit, le dard peut se développer l'année suivante en bouton à fleurs, rameau à bois ou demeurer à l'état latent, en ne s'allongeant que de quelques millimètres pour disparaître après plusieurs années.
Débourrement : stade où le bourgeon passe de l'état de repos au début de la vie active par l'émission, soit de fleurs, soit de petites feuilles.
Dioïque : végétal dont un sujet porte les fleurs mâles et un autre les fleurs femelles. Exemple : actinidia. Contraire de monoïque.
Drageon : tige souterraine naissant sur les racines de certaines essences (framboisier, prunier, etc.).

Éborgnage : suppression des bourgeons inutiles ou en trop grande quantité sur une plante.
Empattement : emplacement de naissance d'un rameau sur une branche. La taille sur empattement consiste à tailler à 1 ou 2 mm au-dessus du point de jonction.
Espèce : ensemble de végétaux issus de parents communs et donnant, dans une même catégorie, plusieurs variétés (pommier 'Canada blanc', 'Canada gris').
Essence : synonyme d'« espèce » en arboriculture (voir précédemment).

Faux bourgeon : pousse anticipée impropre à la poursuite d'une branche ou à la multiplication par greffage (voir « Anticipé »).
Flèche : la flèche constitue la partie supérieure d'une charpentière ou de la tige d'un arbre. Elle fait fonction d'appel-sève et est vouée à la poursuite de la formation d'un arbre.
Fuseau : forme de port élancé, provoquée par la taille sur des essences fruitières qui s'y prêtent, comme le poirier.

Géotropisme : terme désignant l'action de la pesanteur sur la direction des organes d'une plante. En arboriculture, le géotropisme s'exerce surtout sur la tige et ses ramifications primaires et, de façon moins visible, sur les racines. Sur ces dernières, le géotropisme est positif, tandis que sur les tiges verticales, il est négatif. Les ramifications des formes palissées à l'horizontale (cordons ou palmettes) sont douées d'une augmentation sensible de géotropisme qui accentue leur direction vers la verticale (d'où l'apparition de gourmands sur les charpentières). Celle des palmettes obliques s'en trouve diminuée mais ainsi les coursonnes sont davantage fructifères. La position verticale des charpentières, très favorable à leur allongement, est beaucoup moins propice à la naissance de ramifications latérales car elles n'ont qu'un géotropisme partiel. L'inclinaison d'une tige lui fait perdre une partie de son géotropisme mais elle provoque l'émission des rameaux primaires qui s'orientent vers le zénith.
Gourmand : pousse vigoureuse, infertile, se développant directement sur les charpentières ou le tronc d'un arbre ; utilise une quantité notable de sève au détriment des organes fructifères.

Herbacé : qualifie une plante molle, une tige ou un rameau souple né au cours de la végétation active, par opposition à lignifié (voir ce mot).

Lambourde : bouton à fruit qui se distingue du bourgeon à bois par sa forme arrondie et plus volumineuse (chez le poirier notamment).
Latent : état d'un bourgeon qui attend une poussée de sève pour évoluer, soit à bois, soit à fruit.
Lignifié : rameau passant de l'état herbacé au stade de jeune bois sous l'influence de la lignine et de la cellulose contenues dans les cellules.

Marcotte : jeune rameau attenant à une plante qui est couché sous terre ou disposé dans un pot en vue d'obtenir un plant raciné.
Monoïque : végétal portant à la fois des fleurs mâles et d'autres femelles (noisetier).

Nouaison : stade du développement des jeunes fruits, influencé par la pollinisation des fleurs et la nutrition, précédant la « chute physiologique ». Lors de la nouaison, les fruits bien formés et nourris « tiennent », les autres

chutent notamment sous climat froid en raison de l'absence d'insectes pollinisateurs.

Œil : jeune bourgeon axillaire ou terminal donnant naissance à un rameau à bois.
Ossature : chez l'arbre fruitier, c'est en quelque sorte le squelette vivant qui évolue durant sa formation.

Palissage : opération consistant à fixer les branches d'un arbre ou arbuste sur un support afin de lui assurer une forme déterminée et éviter le poids des fruits.
Pincement : section des jeunes rameaux herbacés vigoureux, effectuée à l'ongle ou au sécateur, afin de favoriser le développement des plus faibles ainsi que le grossissement des fruits.
Plein-vent : arbre fruitier greffé sur tige ou haute tige laissé à son libre développement à l'issue de sa formation.

Rabattage : suppression des branches secondaires et raccourcissement des branches maîtresses (ou charpentières) en vue du surgreffage. Lors de la taille d'hiver, l'expression « rabattre sur un œil de la base » ou « sur empattement » est fréquemment employée.

Scion : jeune plant fruitier âgé généralement d'un an, plus rarement de deux, obtenu par greffage au pied en écusson.
Stipulaires (yeux) : bourgeons à peine visibles se situant de chaque côté des yeux axillaires normaux, notamment chez le pêcher et le poirier. La taille d'été pratiquée sur des yeux stipulaires situés à la base de rameaux vigoureux est souvent profitable à la fructification.

Tire-sève : voir appel-sève.

conseils généraux

Tailler un arbre fruitier, voilà bien une opération qui inquiète le jardinier amateur, le paralyse même. Peur d'entreprendre, crainte de saccager un arbre au lieu de le former. Combien de jardiniers ont délaissé leur verger, faute d'un outil maniable et pratique ? Cet outil, c'est ce livre.

Avant d'entrer dans le détail et d'étudier les différentes formes fruitières et la manière de tailler tous les sujets du verger, il faut savoir que l'exploitation de celui-ci obéit à des règles. Il y a des exigences à respecter que l'arboriculteur amateur doit connaître, tant en ce qui concerne les essences (il faut bien les choisir), que la façon de les former.

DES ESSENCES ADAPTÉES

L'EXPLOITATION d'une culture fruitière, même limitée à quelques arbres, implique en premier lieu de choisir les essences adaptées au micro-climat ambiant (exposition, température, relief, hygrométrie) ainsi qu'à la structure physique du sol.

Si bon nombre d'espèces fruitières ont une certaine latitude pour vivre dans des conditions variables, la production qui en résulte peut néanmoins être très différente. La chaleur, l'eau et la lumière sont parmi les principaux agents intervenant dans la physiologie végétale. C'est sous l'action des rayons solaires notamment que s'opère dans le feuillage la synthèse de la matière organique. Ainsi, dans les régions septentrionales, il convient d'utiliser les emplacements abrités, les murs préservant des vents du nord et de l'est ; en pareil cas, des formes de petit développement, dirigées ou palissées, sont recommandées.

PORTE-GREFFE ET VÉGÉTAL

Avant d'entreprendre la création d'un verger, pour que la fructification s'établisse convenablement, il importe de maintenir un équilibre entre la puissance du système radiculaire et le volume de la charpente. Il est pratiquement impossible de conduire des arbres en formes palissées lorsque ceux-ci ont des porte-greffe vigoureux. Un pommier greffé sur franc ne pourra jamais être dirigé en cordon ou en palmette. Inversement, un porte-greffe faible ne permettra pas de réaliser l'ossature d'un arbre dit « de plein vent ».

Le porte-greffe doit être adapté à la structure physique du sol.

DES FORMES RATIONNELLES

Le désir de l'amateur est d'obtenir des fruits variés pendant un laps de temps aussi étendu que possible chaque année.

La superficie, la configuration du lieu, la délimitation des zones de culture jouent un rôle important.

Les arbres fruitiers sont souvent associés aux cultures légumières dans les jardins de modeste étendue. Le nombre d'arbres retenus est alors fréquemment plus important que ce qui est concédé par la surface du terrain ; l'utilisation intensive du sol est toutefois possible si elle est conçue de façon rationnelle. On peut utiliser les allées, les murs, les clôtures et les espaces libres, afin que les carrés réservés au potager soient découverts et accessibles. Dans ce cas, il est nécessaire d'envisager des formes généralement palissées (espaliers ou contre-espaliers) et parfois des formes en volume, creuses, de vigueur modérée.

Si le recours à des formes palissées, dites aussi « formes plates », permet d'utiliser au maximum les emplacements, il est primordial de leur assurer une taille rationnelle pour conserver le port harmonieux de l'ensemble, tout en provoquant la fructification. Rien n'est plus laid qu'une palmette déséquilibrée, sur laquelle les charpentières sont d'inégale longueur ou dont l'une fait défaut. Cela implique de bonnes connaissances

de taille et des soins vigilants. Néanmoins, ce sont les formes palissées qui procurent les plus beaux fruits et cela d'autant que leur orientation (nord-sud) permet l'ensoleillement sur les deux faces.

L'espèce fruitière, sa vigueur naturelle, doit être prise en considération avant de décider de la forme. Ainsi, cerisier, prunier et pratiquement tous les arbres à noyaux, ne peuvent se conduire en formes palissées : la taille trop importante qu'ils nécessitent, tout en nuisant à la fructification, provoquerait l'apparition de gommose, fléau redoutable, difficile à entraver en pareil cas. Préférez les basses-tiges, les formes buissonnantes, les gobelets semi-dirigés.

PRINCIPES DE FORMATION

Toute forme fruitière comprend :

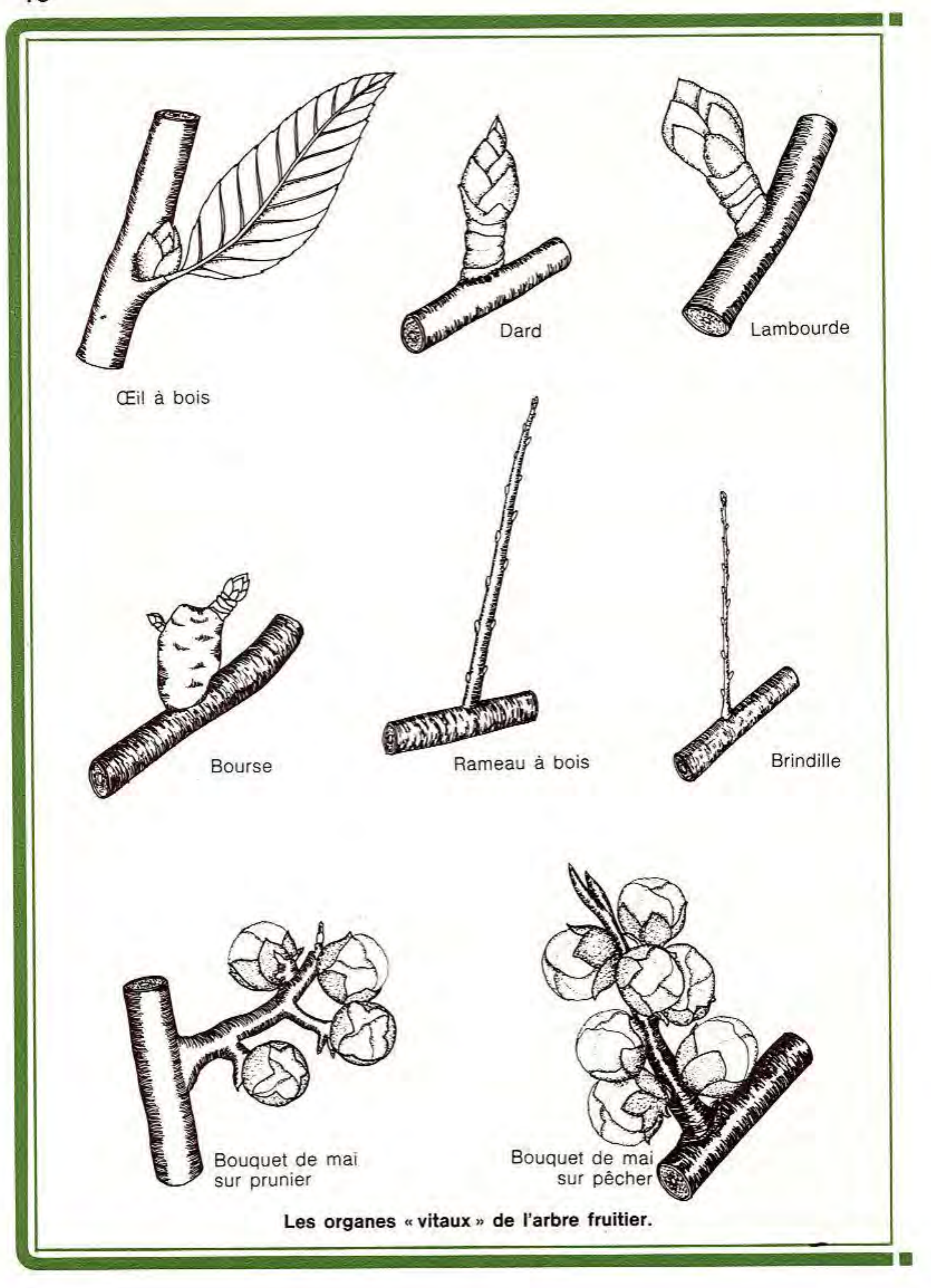
- l'axe, appelé tronc ou tige, de hauteur variable ;
- les charpentières, appelées branches de charpente ou encore branches maîtresses, qui constituent le squelette de l'arbre et lui donnent sa forme ;
- les branches fruitières issues des charpentières et garnies de coursonnes sur toute leur longueur, dont le rôle est de produire les fruits.

Former un arbre consiste à lui donner un aspect d'équilibre, le modeler et l'adapter aux espaces qui lui sont consacrés.

Le choix de la forme ne peut donc être fixé au hasard. Un système radiculaire puissant nécessite le recours à de grandes formes, surtout si la vigueur naturelle du genre (puis de la variété) est grande.

A noter que la hauteur du tronc a une grande importance sur le développement de la cime de l'arbre. Plus le tronc est élevé, plus celle-ci est lente à s'établir. A l'inverse, une tige courte augmente la vitesse de croissance de sa ramure et est propice à une prompte fructification.

Une bonne forme doit aboutir à une suite logique de direction, d'extension, de ramification puis de coursonnage. Elle implique, lors de la période



Les organes « vitaux » de l'arbre fruitier.

de repos de la végétation, des interventions propres à façonner l'arbre sans en altérer la santé, par des suppressions d'organes associées à des modifications dans la position primaire des rameaux ainsi que par des entraves à la circulation de la sève (celle-ci doit être maîtrisée pour que chacune des branches de charpente puisse se développer harmonieusement). Intervient alors le rôle primordial des pincements lors de la végétation active, outre le palissage ou le tuteurage selon les formes.

Les branches maîtresses doivent être assez fortes pour supporter le poids des fruits et résister à l'action du vent. Leur prolongement, né de l'œil terminal, doit être aussi vigoureux que possible afin que la sève brute circule intensément. Les pousses de prolongement ne doivent jamais être établies avec des rameaux fruitiers issus de dards, ceux-ci étant mal constitués et trop faibles pour cette utilisation.

Lorsque les branches croissent librement, elles s'allongent sans cesse au détriment de leur partie inférieure qui s'affaiblit et se dénude.

La sève

Elle est régie par plusieurs lois.

- Plus une branche ou un rameau se développe verticalement, plus la sève y circule avec facilité.
- Plus une branche ou un rameau s'éloigne de la position verticale, moins la sève y circule avec aisance.
- La vitesse et la facilité de circulation de la sève sont génératrices de pousses à bois ; à l'inverse, si la sève éprouve de la difficulté pour circuler, les branches ne donnent que des rameaux faibles propices à la fructification.
- Plus une branche est âgée, plus la sève circule difficilement car certains vaisseaux s'obstruent en vieillissant.
- Un rameau taillé long donne des yeux à bois à son extrémité, sa partie inférieure n'est constituée que de dards ou plus souvent d'yeux latents qui finissent par disparaître. Veillez à ne pas tailler

trop long les pousses de prolongement des charpentières ; une taille courte, à l'inverse procure des rameaux à bois vigoureux.

- Les parties aériennes de l'arbre végètent proportionnellement aux racines, celles-ci fournissant la sève brute (ou sève ascendante) qui s'élève par les vaisseaux jusqu'aux feuilles. Il faut donc éviter de former un arbre trop rapidement si le système radiculaire n'est pas en mesure de fournir la quantité de sève adéquate.
- Les branches de charpente doivent être espacées afin que les coursonnes, issues des ramifications secondaires, puissent se développer convenablement sans se gêner ni s'ombrager mutuellement.
- Les branches fruitières doivent, de façon générale, être assez fortes pour fournir les éléments nécessaires à la formation de beaux fruits ; toutefois, un excès de vigueur les rend plus ou moins rebelles à la fructification.
- Les coursonnes de la partie supérieure des branches sont, d'après une tendance naturelle, plus vigoureuses que celles des parties inférieures. Pour parer à cette rupture d'équilibre, il faut tailler et surtout pincer plus long les coursonnes les moins favorisées par leur position.

LES OUTILS

Les outils utiles à la formation et à la taille des arbres fruitiers doivent être de qualité irréprochable. Ce sont, en quelque sorte, des instruments de chirurgie végétale opérant sur un milieu vivant. Ils ne doivent pas provoquer de meurtrissures sinon la cicatrisation des plaies est aléatoire, l'apparition de chancres fréquente.

Les sécateurs

Il sont de deux types

- Le classique à lame fine en acier suédois éprouvé à angle de coupe très aigu et contre-lame évidée pour réduire les frictions (type Pradines) ; ce type de sécateur donne des coupes franches et nettes.

● Le moderne à mâchoires, peu usité par les professionnels, bien que certaines firmes se soient attachées à le perfectionner.

Les serpettes

A lame incurvée, fixes ou pliantes, à ressort ou non, elles doivent être robustes, en acier forgé extra. Indispensables pour rafraîchir les plaies importantes, elles sont en outre pratiques pour les pincements, incisions, entailles...

Les sécateurs ébrancheurs

Ils s'utilisent à deux mains, pour sectionner des fortes ramifications, impossibles à couper avec un sécateur classique. Ils comportent une ou deux lames, tranchantes, droites, convexes ou concaves. Les modèles récents, à contre-lame, en forme de crochet très incurvé, assurent une meilleure prise des branches.

Les ébrancheurs tubulaires

Appelés souvent échenilloirs-ébrancheurs, ils sont destinés à l'élagage, l'émondage, l'échenillage de grands arbres. Les éléments constituant le manche comportent un emboîtage télescopique par douille.

Les serpes à taillant poli

Il en existe deux types : l'une à bec, l'autre droite. Celle à bec empêche le glissement de la lame lors de la coupe de forte branches.

Les scies

Elles sont destinées au sectionnement de charpentières ou ramifications dépassant 30 mm de diamètre. Vaste choix et nombreuses qualités : scie-couteau, tubulaire, à crosse, à douille, à double denture, fixes ou pliantes. Les sectionnements à la scie doivent toujours être parés à la serpette.

les formes

Les principales formes fruitières se classent en quatre catégories : les formes « libres », en volume ou « pleines » ou « naturelles », plus ou moins arrondies selon le port naturel de l'essence ; les formes semi-dirigées, en volume, dites « creuses », car nécessitant l'intervention de l'homme pour le maintien de la forme ; les formes plates, plus ou moins artificielles, palissées sur treillage ou simplement sur fil de fer ; les haies fruitières.

FORMES LIBRES

CE sont des formes en volume, dites « pleines » ou « naturelles ». Elles ont leurs branches qui évoluent naturellement dans des directions diverses. La forme étant établie, elles ne nécessitent que des élagages périodiques.

Arbres haute-tige

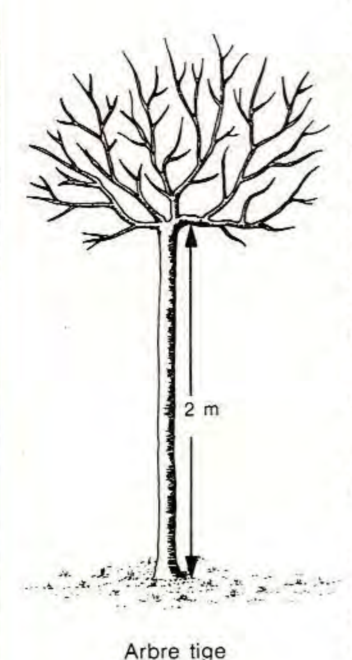
Ces arbres se composent d'un axe vertical, le tronc, de 1,80 m à 2,20 m, aussi droit que possible. A son extrémité, les branches évoluent librement de la position horizontale à la verticale.

Cette forme se rencontre beaucoup dans les prés-vergers de Normandie (pommiers), dans l'Agenais et la Lorraine (pruniers) ; c'est aussi la forme naturelle du poirier greffé sur franc et du cerisier greffé sur merisier.

Les arbres haute-tige sont greffés généralement en tête sur des porte-greffe vigoureux ayant un système radiculaire puissant.

Certaines espèces néanmoins peuvent être formées à partir de scions greffés en pied. Pour cela, il importe de se renseigner sur la nature du porte-greffe.

Lors de leur plantation, tous les scions d'un ou de deux ans doivent être tuteurés. Ils ne seront pas sectionnés durant la végétation active ; les



Arbre tige
ou plein-vent

bourgeons naissant de part et d'autre de l'axe seront supprimés, excepté les deux ou trois de la partie supérieure ; ceux-ci seront taillés l'année suivante : une taille trop sévère affaiblit le sujet quel qu'il soit. Cette taille doit être effectuée à 1 ou 2 mm de l'axe. Les plaies seront aussitôt mastiquées afin d'éviter les chancres.

La tige étant établie à hauteur désirée par l'allongement annuel du bourgeon terminal, sectionnez le bourgeon la troisième année suivant la plantation. Cette pratique a pour effet de provoquer l'apparition de jeunes rameaux immédiatement en dessous. Il convient de n'en conserver que deux ou trois, parmi les plus vigoureux ; ce sont eux qui constitueront le départ des charpentières. Ces rameaux seront obligatoirement taillés à la fin de l'hiver, à deux ou trois yeux desquels naîtront de nouvelles pousses.

De ces pousses, six seront sélectionnées parmi celles se dirigeant vers l'extérieur et espacées convenablement.

Ces charpentières, taillées à deux yeux l'année suivante, donneront alors 12 sous-charpentières ; ces dernières seront à leur tour taillées à deux ou trois yeux, en veillant à éliminer tous les rameaux et bourgeons du centre. A ce stade en effet il convient de veiller au développement des futures

Rôle de l'élagage

Il doit être pratiqué pendant le repos de la végétation, tous les deux ou trois ans, sur les arbres hautes ou demi-tiges dont la formation est complètement achevée.

L'élagage a pour buts : l'aération de la frondaison, l'éclairement des charpentières assurant la production, le maintien de l'équilibre végétatif entre les parties aériennes et souterraines de l'arbre, l'assainissement, par la suppression des branches mortes ou chancreuses qui constituent un obstacle à la circulation de la sève.

Enfin, il incite l'arbre à produire du jeune bois.

pousses, la charpente devant être bien équilibrée et aérée.

Certains arbres, comme le poirier, prennent naturellement une forme pyramidale tandis que d'autres, comme le pommier, tendent vers une forme arrondie ; le cerisier, quant à lui, offre une forme plus ou moins ovalisée.

Dans tous les cas, assurez-vous que la frondaison soit bien éclairée au centre, ce qui n'est pas toujours aisé pour le poirier se développant librement.

Il faut donc cinq années pour former un arbre-tige à partir d'un scion et seulement trois pour un sujet greffé ou surgreffé en tête avec un porte-greffe intermédiaire compatible avec la variété.

Les années suivantes les branches se développent librement. Toutefois un élagage périodique, pratiqué tous les trois ou quatre ans, est bénéfique à l'état sanitaire ainsi qu'à la qualité de la production fruitière.

Technique d'élagage

Afin que l'élagage soit pleinement efficace, débarrassez l'arbre de ses ramifications épuisées et supprimez les gourmands à leur base.

L'élagage doit être d'autant plus sévère qu'il est espacé dans le temps.

Chaque coupe doit être exécutée avec un outil bien tranchant puis désinfectée avec une solution de sulfate de cuivre ou bouillie bordelaise à 3 % avant d'être recouverte de mastic fluide anti-chancre.

Les arbres à noyaux (cerisier, prunier, abricotier) doivent être traités fin septembre-début octobre afin d'éviter les sécrétions de gomme qui apparaissent au printemps. Pulvérisez une solution anticryptogamique aussitôt après.

La charpente est équilibrée par le raccourcissement des branches les plus longues à l'intersection d'un rameau d'un an.

Arbres demi-tige

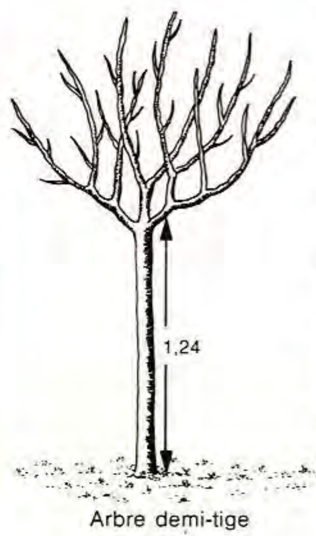
Les arbres demi-tige ont un tronc d'une hauteur de 1,20 m à 1,40 m. C'est la forme la plus répandue pour l'amandier, l'abricotier et pour le prunier en certaines régions.

La formation des charpentières et sous-charpentières s'établit de la même manière que pour les tiges.

Le scion d'un ou deux ans n'est pas taillé la première année. Contentez-vous de supprimer les bourgeons évoluant à la périphérie de l'axe, excepté un ou deux situés à la partie supérieure afin de favoriser son allongement.

Lors de la deuxième ou troisième année, selon la vigueur et la hauteur souhaitées, l'extrémité du tronc sera sectionnée afin de provoquer le développement des pousses latérales. Les plus vigoureuses seront taillées à trois yeux, toutes les autres seront supprimées.

Parallèlement à la formation de la charpente, il est primordial de veiller au grossissement du tronc. Pour cela, il convient de pincer les rameaux en surnombre ou les moins bien situés avant la végétation active. Ces rameaux seront supprimés lors de la taille d'hiver. L'essentiel consiste ensuite à répartir charpentières et sous-charpentières de façon homogène en haut de la tige.



Arbre demi-tige

Arbres basse-tige

Les arbres basse-tige ont un tronc très court ne dépassant généralement pas 1 m de hauteur. Le cognassier, le cerisier greffé sur Sainte-Lucie, le pêcher, se prêtent bien à la culture en basse-tige. Il y a beaucoup de similitudes avec la demi-tige ; les charpentières s'insèrent de la même manière.

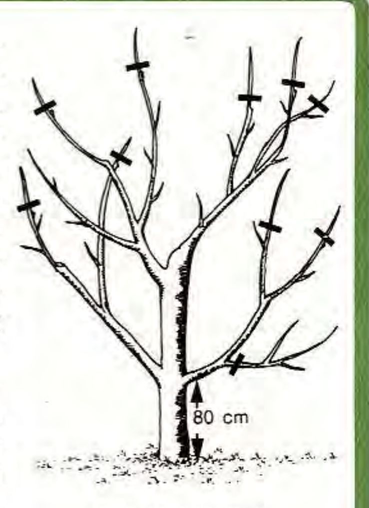
De tels arbres permettent une production rapide et aisée à récolter. De plus les traitements phytosanitaires sont facilités.

Lors de la plantation, les scions doivent être taillés selon la hauteur souhaitée, soit 70/80 cm environ. Pendant les mois de végétation, sélectionnez trois ou quatre rameaux, judicieusement répartis autour de l'axe, les autres étant supprimés. Ces rameaux seront taillés à trois ou quatre

yeux à la fin de l'hiver suivant. La deuxième taille consistera à équilibrer les futures branches maîtresses. Cet équilibre nécessite des pincements fréquents des rameaux les plus vigoureux afin de refouler la sève au profit des plus faibles.

Lors des deux tailles suivantes, on veillera à harmoniser l'ossature. Toutes les pousses évoluant au centre et plus ou moins en désordre seront supprimées, la frondaison devant être aérée de la même façon que pour les tiges et demi-tiges.

Les arbres basse-tige doivent avoir des porte-greffe faibles. La production commençant dès la cinquième année, les fruits situés aux extrémités des branches seront supprimés, sinon celles-ci s'arqueraient naturellement entraînant un ralentissement de croissance et une altération de la silhouette.



Arbre basse tige
en cours de formation

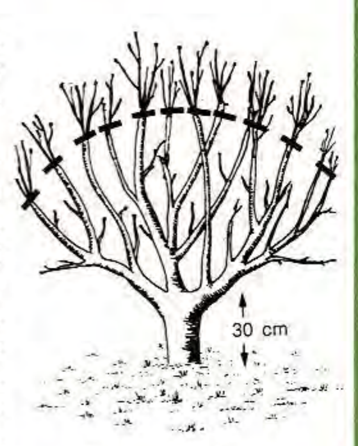
Arbres buissonnants et arbustes-touffes

Le noisetier est l'arbre buissonnant par excellence. Le groseillier, le cassissier et le framboisier constituent le type de l'arbuste-touffe.

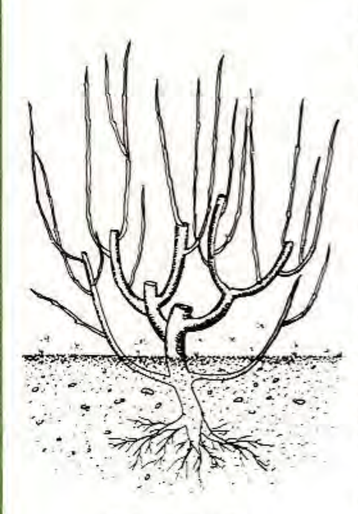
De tels arbustes se multiplient généralement par boutures ou marcottes. Les pousses qu'ils émettent partent de la souche et sont d'autant plus nombreuses que le système radiculaire s'étend.

Ici la formation se fait naturellement, les tiges évoluant en cépée plus ou moins buissonnante ; leur vie est relativement courte, excepté pour le noisetier.

Les plants de groseilliers commercialisés comportent trois ou quatre tiges sur souche. Il est nécessaire de tailler ces tiges à deux ou trois yeux à la plantation. Vous obteniez six à huit sous-charpentières propices à la fructification. Les pousses de l'année devront être raccourcies de moitié lors des tailles qui suivent. De jeunes rameaux ou drageons naîtront de la souche ; vous choisirez le plus vigoureux (exceptionnellement deux) pour étoffer la touffe ou remplacer une charpentière déficiente. Tous les autres seront supprimés.



Buisson de 4 ans



Arbuste-touffe

Le noisetier ne nécessite aucune intervention pour la formation des jeunes touffes. Celles-ci comportent en principe une, parfois deux tiges qui se distinguent des autres par leur surcroît de vigueur, lors de l'achat en pépinière. Certains amateurs ont tenté de conduire le noisetier sur un tronc en forme de demi-tige. Mais l'expérience prouve que les tendances végétatives de cette essence ne se prêtent pas à cette fantaisie : les nouveaux drageons qui apparaîtront de la souche ne pourront être évités ; les branches maîtresses — celles qui fructifient — ont une vie assez brève. Trop âgées, elles dépérissent. Il convient donc de pourvoir à leur remplacement, en conservant les scions les plus vigoureux à l'écorce brillante et lisse. Leur étêtage est nécessaire, il favorise le développement des rameaux latéraux toujours fructifères.

En ce qui concerne le framboisier, sa conduite étant aisée, reportez-vous au chapitre qui lui est consacré.

Pyramide

Les charpentières sont réparties sur toute la longueur d'un axe vertical par des étages distants d'environ 30 cm.

Les branches de charpente, toutes obliques, diminuent de longueur, progressivement, de la base au sommet. Cette forme, que le poirier en particulier prend naturellement, a l'avantage de favoriser les charpentières inférieures. Les coursonnes qui s'y insèrent se dirigent dans tous les sens, aussi importe-t-il d'espacer suffisamment les étages afin que la lumière pénètre à l'intérieur de la frondaison.

La première année. Pour former une pyramide à partir d'un scion, sectionnez-le à 50 cm environ du sol, au-dessus de quatre à cinq yeux bien formés. L'œil terminal est destiné à prolonger la flèche, les autres fourniront la première série de charpentières.

Au cas où le scion présenterait déjà des ramifications, il ne faut pas hésiter à les rabattre au-dessus du premier bourgeon de leur base,

voire même sur empattement. Choisissez les 4 ou 5 pousses les plus vigoureuses naissant de ce bourgeon ou de l'œil stipulaire dans le second cas. Ces pousses étant destinées à constituer la première série de charpentières, il doit en partir une seule à un même point de l'axe central.

Les branches de charpente doivent aussi être simples et non bifurqées.

L'œil terminal servant au prolongement de la flèche donnera un rameau, au besoin tuteuré, afin que la flèche demeure en position verticale.

Au cours de la végétation active, toutes les pousses inutiles seront supprimées, les futures charpentières seront équilibrées par un pincement pratiqué en juin-juillet, excepté sur la pousse de prolongement de la flèche.



Pyramide formée

La seconde année de formation, les branches obtenues seront raccourcies de moitié, voire au tiers selon leur vigueur, de façon à provoquer la naissance des coursonnes. La pousse terminale sera taillée à environ 30 cm.

Veillez lors des premières années de formation à tailler les branches de charpente au-dessus d'un œil extérieur, c'est-à-dire situé à leur face inférieure ; cette pratique permet de poursuivre le prolongement de ces charpentières en position oblique, les yeux intérieurs donnant généralement des pousses proches de la verticale.

Au bout de 3 à 4 ans, le premier et le second étages étant constitués, la poursuite de la formation se réalise comme précédemment.

Une sur deux

Lorsque l'on doit supprimer une branche sur deux, c'est celle à port vertical qui doit être sectionnée ; celle à port horizontal ou oblique doit être conservée. Les branches retombantes trop âgées ou celles qui gênent le passage sont supprimées.

L'esthétique de cette forme implique de favoriser le prolongement des branches latérales inférieures afin de les établir solidement. Pour cela, leur raccourcissement doit s'accentuer depuis les plus basses jusqu'aux plus hautes, de façon à donner à l'arbre la forme d'un cône.

Il est conseillé parfois d'ébourgeonner les yeux situés immédiatement en dessous de l'œil terminal de la flèche ou de freiner leur développement par des pincements en juin. La sève ainsi refoulée vers les parties plus basses accroîtra leur vigueur.

Pour que l'axe central soit aussi vertical que possible, les tailles successives de son prolongement doivent s'opérer au-dessus d'un œil dont la position est opposée à celle de l'année précédente.

Au bout de 6 à 8 ans selon la vigueur du porte-greffe, la formation d'une pyramide est achevée ; sa hauteur est limitée à environ 3 mètres du sol. A ce stade, les pousses apparaissant sur la partie supérieure de la flèche sont supprimées. Celles des dernières branches latérales obtenues, taillées de 15 à 20 cm, les charpentières les plus basses étant maintenues plus longues que les plus hautes. Au fur et à mesure qu'elles atteignent leur longueur définitive, leur taille consiste au maintien de la symétrie. Les pincements et la taille en vert (voir page 88) y concourent avantageusement tout en facilitant la régularité de la production.

Fuseau

Le fuseau nécessite moins de soins que la pyramide et est généralement de vigueur moindre. Ici encore le poirier se prête bien à cette forme.

Comme la pyramide, le fuseau est constitué d'un axe central dominant sur lequel viennent s'insérer les branches maîtresses. Mais, tandis que chez la pyramide ces branches ont une inclinaison de l'ordre de 45°, celles du fuseau ont une position plus variable (30 à 70°).

● La formation s'obtient à partir d'un scion d'un

ou deux ans qui sera taillé à 40 ou 50 cm du sol. Quatre à cinq pousses — n'en conservez pas plus — naîtront au printemps. Ces futures charpentières, taillées à 30 ou 40 cm l'année suivante, donneront six à huit sous-charpentières, décalées en hauteur. Pour cela, supprimez les rameaux trop rapprochés ou mal situés. L'astuce consiste à former un étagement suffisamment aéré.

● Lors des interventions suivantes, la flèche de prolongement est rabattue à 30 cm, les branches latérales inférieures taillées à 20 cm, les supérieures à 10 cm.

La vigueur d'un fuseau ne permettant pas, de par son porte-greffe (exemple : cognassier pour poirier), d'acquérir autant de volume que chez une pyramide, il ne faut pas provoquer la naissance de nouvelles charpentières avant que les premières soient consolidées. Ainsi un fuseau bien formé n'a généralement que trois étages de charpentières. Celles-ci sont tenues courtes les premières années afin de favoriser l'apparition de coursonnes, clés de la fructification.

Cette forme permet une plantation dense, les espacements étant de 2 m sur le rang et de 3 m sur les interlignes ; elle convient bien pour les terrains de petite étendue.



Fuseau
tailles successives de formation

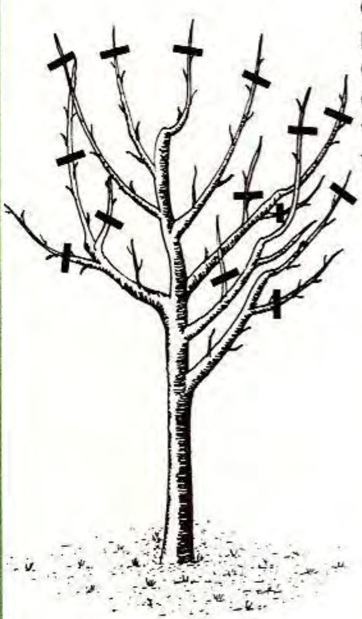
Pour les grosses coupes

Pour amputer un arbre d'une grosse branche, sciez celle-ci légèrement en oblique de façon que le trait de scie parte à fleur d'écorce à la partie supérieure de la branche pour aboutir à un demi-centimètre environ de sa base à la partie inférieure ; l'inverse ne permet pas la formation du bourrelet cicatriciel.

Donnez au préalable quelques traits de scie à la partie inférieure de la branche sinon le poids de celle-ci entraîne à la rupture un éclatement des tissus. Toute branche sectionnée à la scie est parée à la serpette et enduite de goudron de Norvège ou de mastic fluide anti-chancre.

Quenouille

Très voisine du fuseau, elle s'établit, à quelques variantes près, de la même façon. Elle concerne surtout le pommier de vigueur modérée tandis que le fuseau s'applique au poirier. Elle peut avoir plusieurs branches maîtresses partant d'un axe court sur lesquelles les coursonnes évoluent plus ou moins librement. Comme pour le fuseau, il faut veiller à leur espacement et à l'aération de la frondaison.



Quenouille de 3 ans

Les formes creuses

Les formes dites « creuses », généralement de vigueur moyenne, se caractérisent par un tronc plus ou moins court supportant des charpentières évasées sous des degrés très différents.

Elles sont appelées aussi « semi-dirigées » car elles nécessitent des interventions annuelles ou bisannuelles pour le maintien de la forme et la position des coursonnes.

Lorsque des coursonnes âgées présentent plusieurs ramifications, il importe de les simplifier en conservant le rameau le plus rapproché de la charpente. Il sera taillé à deux ou trois yeux, favorisant ainsi le renouvellement des sous-charpentières et le rajeunissement de l'arbre.

FORMES SEMI-DIRIGÉES

Ce sont des formes en volume, creuses. Elles doivent être traitées assez régulièrement, pour l'esthétique de l'arbre et la régularité de la production.

Gobelet

Il y a deux types de gobelets : le classique de petite ou moyenne vigueur et le « gobelet différé américain », forme importée des États-Unis, très usitée en Grande-Bretagne et dans les vergers du Sud-Ouest. La différence entre les deux concerne la vigueur.

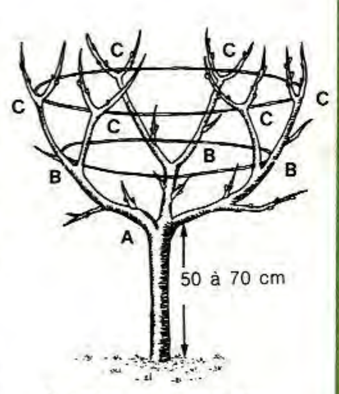
Le gobelet différé américain doit avoir des porte-greffe vigoureux bien ancrés au sol, afin de supporter de fortes charges de fruits.

Le gobelet classique a un tronc relativement court de 50 à 70 cm de hauteur environ, celui du gobelet américain peut atteindre 1,50 m.

Le gobelet est une forme ronde plus ou moins évasée semblable à un cône renversé et dont les charpentières se ramifient autour de l'axe, à peu de distance les unes des autres. Selon la vigueur, leur nombre peut varier de 5 à 9. Elles sont dirigées obliquement selon un angle voisin de 45°.

Chez les sujets vigoureux se forment des sous-charpentières, la taille plus ou moins rudimentaire aidant. Il faut surtout veiller à l'aération du centre.

Chez les gobelets de moindre vigueur, les coursonnes s'insèrent directement sur les charpentières. Elles doivent être soumises à une taille régulière.



Gobelet en basse tige
tailles successives de formation

● Cette forme s'obtient à partir d'un scion en le rabattant directement sur le nombre d'yeux convenus. Les yeux inférieurs étant moins aptes à donner une pousse aussi vigoureuse que ceux situés à la partie supérieure de la tige, il sera pratiqué une incision transversale au-dessus d'eux.

● La première année, 4 à 6 futures branches de charpente sont ainsi obtenues. Lors de la végétation active, les pousses faibles sont supprimées. Les bourgeons apparaissant sur la partie inférieure du tronc sont éborgnés. L'équilibre des pousses est maintenu par des pincements pratiqués en juin et juillet.

● Au printemps suivant, les branches obtenues seront taillées à la même hauteur sur un œil extérieur. Si les branches sont de vigueur inégale, les plus fortes seront rabattues davantage. Cette taille doit être pratiquée soit au-dessus de 2 ou 3 yeux chez les sujets faibles, soit au-dessus de 4 à 6 yeux pour les gobelets américains de manière à obtenir les sous-charpentières nécessaires. Celles-ci doivent être choisies essentiellement à l'extérieur des branches primaires et distantes de 20 à 30 cm les unes des autres.

Pour donner une forme régulière évasée, les praticiens fixent un ou deux cercles de diamètre adéquat, disposés et maintenus éventuellement à l'intérieur du gobelet par des tuteurs.

● La troisième taille a pour but, d'une part, de consolider les branches de charpente et provoquer l'apparition de coursonnes en les rabattant de moitié (voire des deux tiers selon leur vigueur), d'autre part, d'éliminer les rameaux naissant à la verticale à l'intérieur de l'arbre.

● Le gobelet est ainsi formé. Les tailles suivantes consistent à suivre l'évolution des coursonnes. Chez les gobelets de faible vigueur, les coursonnes naissant directement sur les charpentières doivent être tenues courtes, en évitant de les faire bifurquer. La position oblique des branches favorise beaucoup le traitement des coursonnes et aussi une fructification rapide et d'autant plus aisée que la forme évasée de l'arbre permet leur éclairement.

● Au fur et à mesure que l'arbre approche de sa taille adulte, soit 2 m à 2,50 m pour les sujets de petite et moyenne vigueur, il faut réduire l'allongement annuel des charpentières afin de prévenir l'affaiblissement puis la disparition des coursonnes insérées sur leur partie inférieure.

La forme en gobelet est aisée et rapide à obtenir chez le pommier greffé sur MM 104, MM 106 et EM XII. Elle s'applique aussi au cerisier greffé sur Sainte-Lucie, au prunier, au pêcher dans les cultures commerciales semi-dirigées.

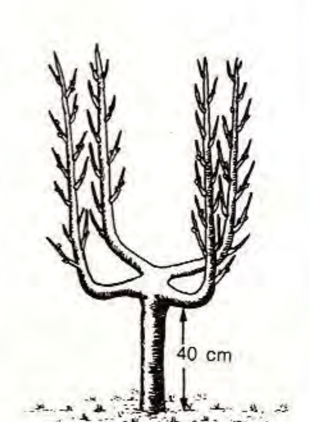
L'entretien est facile, de même que les traitements phytosanitaires. L'aération et l'ensoleillement interne permettent d'obtenir une production plus colorée et de meilleure qualité que chez le fuseau.

Vase

C'est une forme voisine du gobelet, quoique cylindrique, et qui nécessite une armature.

- Pour l'obtenir, le scion est taillé la première année au-dessus de 4 à 6 yeux. Les pousses qui naîtront sont d'abord dirigées horizontalement, comme pour le cordon.
- La seconde année, leur prolongement s'établit de même, en taillant au-dessus d'un œil situé à leur partie inférieure. Le palissage se poursuit à l'horizontale.
- La troisième année, la taille se pratique sur un œil de la partie supérieure du prolongement. Les nouvelles pousses sont alors palissées à la verticale. On obtient de cette façon un vase cylindrique.
- La forme est achevée par la taille des prolongements en inversant chaque année la coupe (œil intérieur-œil extérieur) de manière à ce que les flèches soient bien verticales. Les gourmands et les bourgeons inutiles seront supprimés.

C'est une forme d'amateur gracieuse qui nécessite assez d'espace.



Vase

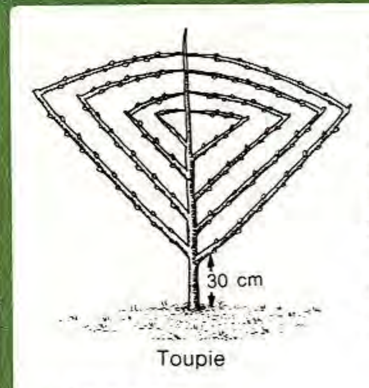
Toupie

Voisine du buisson, elle n'est plus guère conçue aujourd'hui car elle exige plus d'entretien pour une production pas meilleure.

La toupie se forme à partir d'un scion taillé très court, à 30 cm du sol. Les charpentières partent alors de points d'origine très proches. Elles sont

palissées en V lors des premières années de leur croissance. Les coursonnes qui croissent latéralement sur les branches sont tenues courtes. Les prolongements, après quelques années, doivent se rejoindre de façon à fermer la toupie. Pour cela, il faut les tailler tous sur un œil intérieur, les pousses étant alors palissées à l'horizontale.

Cette forme d'amateur ne convient que pour certaines variétés de pommiers de faible vigueur, greffés sur EM IX.



Toupie

Liseron ou fleur de liseron

C'est la forme typique que l'on rencontre dans certains vergers de pêchers du Rhône et de la vallée de l'Eyrieux sur lesquels la taille courte est pratiquée.

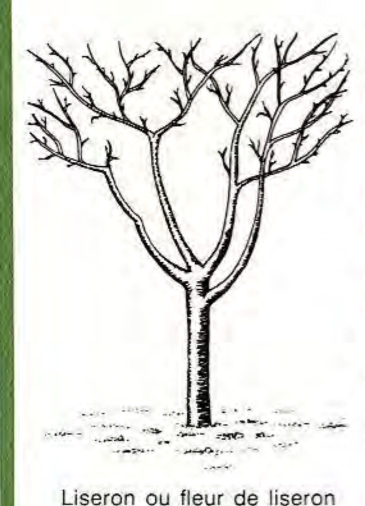
C'est un genre de cordon sur tige à bras évasés en Y bien ouvert. Tandis que la forme dite « cordon en Y » ne comporte que deux charpentières, celle du liseron en a généralement quatre. La formation est identique.

- La première année, le scion est taillé à 50/60 cm. Seule la pousse la plus vigoureuse conservée sera tuteurée à la verticale.
- La seconde année, la flèche atteint 1,20 à 1,30 m. Deux ou quatre pousses sont conservées et palissées en sens contraire, toutes les autres étant supprimées. L'équilibre entre les futures charpentières se fait par des pincements successifs durant la végétation active. Il faut y veiller particulièrement.

La tige devant être suffisamment forte, les charpentières sont rabattues de moitié, voire des deux tiers, afin qu'elles se garnissent suffisamment de coursonnes. Celles-ci sont tenues courtes.

- Après quelques années, les bras atteignant leur longueur maximale (3 m), les prolongements seront supprimés. La taille consiste à rabattre plus court les coursonnes au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de l'axe central.

Cette forme très aérée permet une production de qualité optimale. La distance de plantation est de l'ordre de 1,50 m sur le rang et de 4 à 5 m dans l'interligne.


Liseron ou fleur de liseron

Bateau

Il se compose d'une tige assez courte de 40 à 60 cm sur laquelle s'opposent deux bras dans une position proche de l'horizontale au départ, position qui deviendra par la suite plus oblique pour remonter à la verticale en fin de la formation.

Cette forme intermédiaire entre le cordon horizontal classique et le cordon en Y s'obtient à partir d'un scion taillé au-dessus de 2 à 4 yeux viables.

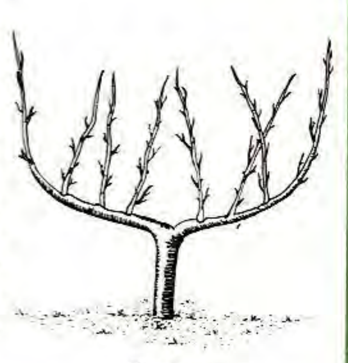
● Deux pousses les plus propices à la formation des bras seront conservées et palissées à l'horizontale, les autres supprimées en mai-juin. Elles ne seront pas pincées, sauf si un déséquilibre de vigueur évident se manifeste.

● L'année suivante, les deux bras seront peu raccourcis, le géotropisme*, comme chez le cordon ou les palmettes horizontales favorisant la formation de rameaux en voisinage du tronc. Ces rameaux constitueront les premières branches secondaires qui devront être tenues courtes (taille à deux yeux l'hiver suivant).

Les coursonnes seront contraintes à évoluer vers l'extérieur par la suppression des pousses verticales ou internes de façon à imiter l'ossature d'une coque de bateau. Au fur et à mesure de l'allongement des bras, ceux-ci se redressent naturellement en oblique, la taille étant pratiquée au-dessus d'un bourgeon situé à leur partie supérieure.

● L'achèvement de la formation doit se traduire par une bifurcation des deux bras dans une position proche de la verticale, ce qui donnera effectivement l'aspect d'un bateau, l'arbre se trouvant évidé dans son milieu.

Cette forme, excellente pour l'éclairement des coursonnes, était appliquée autrefois pour le pêcher dans la vallée du Rhone ainsi qu'en certaines régions pour le pommier greffé sur porte-greffe de vigueur modérée. Elle se conduit aisément, l'équilibre étant toutefois à surveiller ; les coursonnes des branches voisines de l'axe seront traitées plus sévèrement que les autres.



Bateau

* Action de la pesanteur sur la direction des organes d'une plante.

FORMES ARTIFICIELLES

Elles sont dites plates ou palissées. Elles doivent être suivies méthodiquement ; leur établissement est assez coûteux car elles nécessitent une armature et des soins vigilants.

Les formes artificielles plates possèdent des charpentières façonnées par la main de l'arboriculteur à partir de scions d'un an.

Ces charpentières sont formées à intervalles réguliers, en positions horizontale, oblique ou verticale, puis palissées.

Pour une parfaite formation, il faut retenir ces grands principes :

- La sève se porte d'autant plus vigoureusement dans les extrémités des rameaux que ceux-ci se rapprochent de la position verticale ; en supprimant cette extrémité la sève se trouve refoulée dans les bourgeons latéraux.
- La formation doit être adaptée à la vigueur naturelle de l'arbre ; elle sera d'autant plus espacée dans le temps que les rameaux poussent faiblement ; chez les sujets peu vigoureux, une formation rapide ne fait que diminuer leur vigueur par la suppression importante des organes vitaux.
- D'une façon générale, la vigueur des pousses qui apparaissent va en diminuant à mesure qu'elles sont plus distantes de la coupe ; ainsi, sur un sujet de vigueur moyenne, la pousse voisine de la coupe est la plus vigoureuse, la suivante plus faible, la troisième sera souvent un dard, organe de départ de la fructification.
- Les branches maîtresses doivent être assez fortes et bien tuteurées pour supporter le poids des fruits et résister à l'action du vent. Leur prolongement, né de l'œil terminal, doit être aussi vigoureux que possible afin que la sève brute y circule bien. Les pousses de prolongement ne doivent jamais être établies avec des rameaux fruitiers issus de dards, ceux-ci étant mal constitués et trop faibles pour cette utilisation.

Les cordons

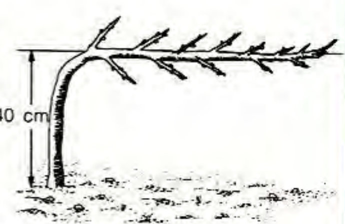
Les cordons se divisent en trois types : les cordons horizontaux à 1 ou 2 bras (ces cordons

peuvent être formés à 40 ou 80 cm du sol et comporter un ou deux étages) ; les cordons verticaux et les cordons obliques.

Toutes ces formes nécessitent une armature.

Cordons horizontaux à 1 bras. C'est la forme la plus répandue au jardin d'amateur, notamment au potager-fruitier : elle s'insère parfaitement en bordure ou à l'angle des allées ou pour délimiter des planches légumières ou des plates-bandes de fleurs. Aisée à concevoir, ne gênant pas les façons culturales, elle permet d'utiliser de façon optimale la surface du terrain.

Le cordon horizontal à 1 bras s'établit à partir d'un scion planté à l'automne. Lors de la pleine montée de la sève au printemps suivant (mai-juin), ce scion est arqué à 90°, à 40 ou 80 cm du sol selon la hauteur souhaitée et la vigueur naturelle de l'essence. Si sa rigidité ne permet pas de le courber ou risque de provoquer sa rupture, il faut tailler à hauteur voulue au-dessus d'un œil de côté ; la pousse sera dirigée alors sans problème parallèlement à la surface du sol par un palissage adéquat.



Cordon horizontal à un bras

La position horizontale des cordons n'étant pas propice à l'allongement du ou des bras, leur croissance doit être laissée libre durant la période de végétation active. Il est même recommandé de palisser l'extrémité de ceux-ci en oblique pour en augmenter l'élongation.

Le géotropisme est très favorable à la croissance des coursonnes, surtout celles voisines de l'axe qui leur dispense davantage de sève brute. Aussi convient-il de les tailler très sévèrement, parfois même sur empattement. Cela permet, d'une part d'utiliser les pousses issues de leurs yeux stipulaires plus faibles et favorables à la mise à fruits, et d'autre part de renforcer les coursonnes les plus éloignées, leur vigueur diminuant au fur et à mesure qu'elles s'éloignent du tronc. Ce principe est évident pour toutes les formes dont la position des charpentières est horizontale.

En conséquence, il convient de tailler à un ou

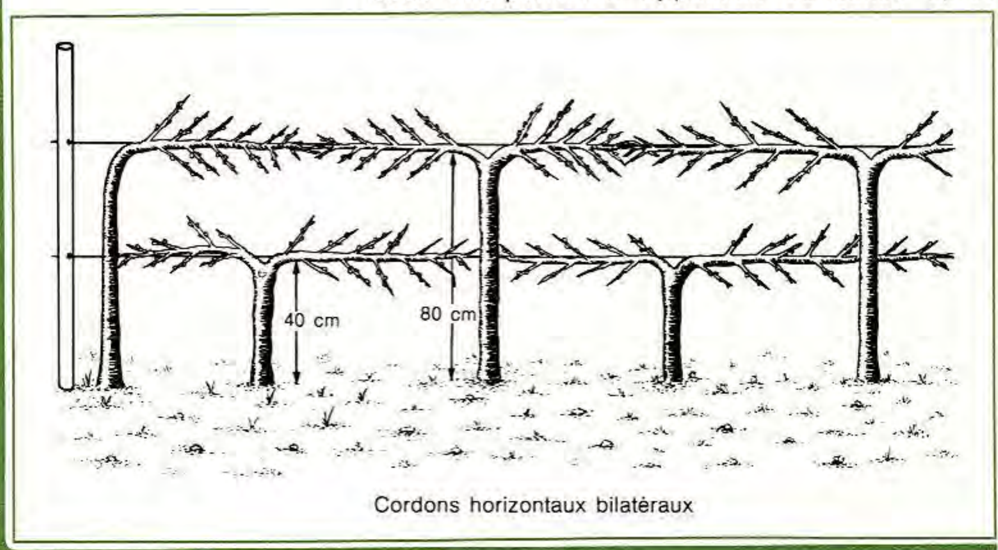
deux yeux les coursonnes voisines du coude, et à trois puis à quatre yeux les plus éloignées. Les gourmands naissant à la partie supérieure du cordon seront supprimés sur empattement car ils sont impropres à la fructification et tendent à prolonger le tronc. Les pousses faibles (brindilles) doivent être conservées de même que les dards. Dans cette forme, il est plus utile d'éclaircir les fruits à la nouaison que de supprimer des organes fertiles.

Le cordon horizontal à un bras convient spécialement au pommier de faible vigueur greffé sur EM IX ou M 9 qui s'est substitué au paradis jaune de Metz.

Il se plante à 2,50 m d'espacement. Dans les petits jardins, l'astuce consiste à planter des cordons de 40 cm de hauteur alternés avec des cordons de 80 cm. En pareil cas, la distance de plantation peut être réduite à 1,80 m, les bras des cordons de 80 cm couvrant partiellement ceux des cordons de 40 cm.

Cordons horizontaux à 2 bras.

● A un étage. Le cordon horizontal à 2 bras, appelé aussi « cordon bilatéral », est édifié sur une tige de 40 ou 80 cm de hauteur. Il comporte deux charpentières opposées conduites après



Cordons horizontaux bilatéraux

formation de la même manière que pour le cordon à 1 bras.

Ce cordon s'obtient par deux procédés.

○ Premier procédé.

Le scion planté à l'automne est courbé à 90°, de la même façon que pour le cordon à un bras. Sur la courbure vont naître une à trois pousses. Après une dizaine de jours, seule la pousse la plus vigoureuse et la mieux située par opposition au bras palissé sera conservée, les autres seront supprimées par éborgnage.

Cette pousse, le géotropisme aidant, prendra une position plus ou moins proche de la verticale ; elle sera laissée à sa libre croissance juqu'à concurrence de la longueur du bras courbé. Celui-ci, privé d'une part importante de sève brute au profit de la future charpentière qui lui sera opposée, végètera lentement, ne s'allongeant que de quelques centimètres, mais émettant toutefois de jeunes rameaux au voisinage de l'axe.

C'est au cours de l'été qu'il faut intervenir pour équilibrer les deux bras. Celui né au printemps sera arqué et palissé avec précaution en opposition à celui déjà constitué.

Il n'est pas nécessaire de réduire la longueur de chacun des deux bras avant le printemps suivant. Freinez seulement la croissance des jeunes rameaux apparaissant de part et d'autre de la proximité du tronc par deux pincements pratiqués en juillet-août.

Les années suivantes, la taille consistera à limiter l'élongation des bras à 40 cm environ. Une nouvelle fois, c'est au cours de la végétation active que leur équilibre peut être réalisé avec profit en veillant à consolider les coursonnes d'autant plus défavorisées qu'elles s'éloignent de l'axe.

○ Deuxième procédé.

Il consiste à établir les deux bras opposés par la taille du scion au départ de la végétation, à quelques centimètres en dessous du fil de fer, sur deux bourgeons viables.

Cette taille permettra la naissance de deux rameaux opposés qui seront progressivement

arqués puis palissés à l'horizontale en juin-juillet. Une opération trop hâtive risque de rompre ces jeunes rameaux. Des pousses apparaîtront sur ces rameaux ; les plus vigoureuses seront pincées à trois ou quatre feuilles, les autres laissées intactes. Si un déséquilibre se manifeste entre les deux bras ; maintenez le plus fort en position horizontale et le plus faible en position oblique.

Les années suivantes, opérez de la même façon que pour le premier procédé.

Le cordon bilatéral se conçoit, en général, à une hauteur de 40 cm. L'espacement de plantation se situe à 3,50 m environ. Comme pour le cordon unilatéral, il est possible d'intercaler des sujets de 0,80 m mais il est néanmoins plus profitable, la vigueur naturelle de l'essence aidant, de concevoir un second étage comme nous le verrons ci-après. La vigueur des pousses dans cette forme risque de les rendre partiellement infertiles. Il faut y remédier par des pincements au cours de la végétation active et pratiquer la taille en vert au déclin de la sève (août-septembre).

● A deux étages. Ces cordons peuvent être unilatéraux (formés d'un seul côté) ou bilatéraux.

Dans les deux cas, les bras parallèles sont superposés à 50 cm d'espacement afin que la lumière et le soleil puissent pénétrer convenablement au niveau inférieur.

La formation du cordon à deux étages d'un seul côté s'établit de la manière suivante : le scion est arqué, en mai, à 40 cm environ du sol ; au niveau de la courbure vont apparaître une ou deux pousses ; la plus propice à former le second étage sera palissée parallèlement au premier dès qu'elle atteindra 60 cm, de façon à ce que l'espacement soit respecté ; le niveau inférieur sera maintenu intact, seuls les gourmands naissant à proximité du tronc seront supprimés sur empattement. Lors des années suivantes, le traitement consiste à freiner le développement de l'étage supérieur dont les premières ramifications reçoivent le plus de sève brute, par des pincements réitérés. Il faut surtout s'attacher à consolider le niveau inférieur au plan du coursonnage et de

l'élongation avant de bâtir un second étage qui risquerait de compromettre l'avenir du premier.

La formation du cordon bilatéral à deux étages s'établit au départ de la même façon que le cordon à un seul niveau. Le scion planté à l'automne est taillé à 40 cm du sol. Deux à quatre pousses vont apparaître, il suffit de n'en conserver que deux qui, palissées, seront conduites comme pour le cordon à un étage. Certains amateurs conservent une troisième pousse en première année pour le second niveau : c'est une erreur car il faut que les bras du premier aient atteint au moins 70 cm de longueur ; ce n'est qu'en deuxième année, voire même en troisième, que l'étage supérieur sera édifié sans nuissance pour l'inférieur. La tâche sera facilitée alors par deux rameaux vigoureux naissant sur chacun des bras inférieurs, choisis au voisinage de l'axe. Ces rameaux seront courbés à 45 cm ou taillés à cette hauteur sur un œil de côté opposé. La poursuite de la formation de la charpente sera effectuée de façon méthodique en veillant à ce que la vigueur des bras supérieurs ne l'emporte pas au détriment des autres.

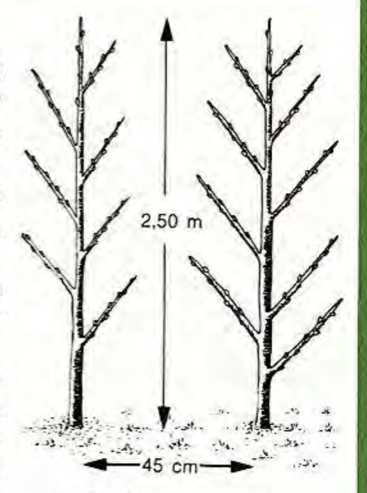
Lorsque le terrain est en pente, les cordons bilatéraux à un ou deux étages doivent toujours être dirigés de façon transversale à la pente sinon les bras auraient un développement inégal.

Cordons verticaux. Cette forme ancienne n'est plus guère usitée aujourd'hui. On la remplace par l'U simple ou les cordons formant haies, nommés « Ferraguti ».

Ce type de cordon, aisé à établir, se compose d'un axe dirigé verticalement sur lequel naissent des pousses latérales.

La seule difficulté consiste à freiner l'élongation de la tige par des tailles courtes afin de favoriser la formation de coursonnes.

Le scion planté en automne est rabattu au printemps suivant à 50 cm environ du sol. Les rameaux apparaissant de part et d'autre de l'axe seront conservés intacts les deux premières années. En effet, les coursonnes de la partie



Cordons verticaux

inférieure du cordon vertical tendant à végéter faiblement puis à se dégarnir, doivent être consolidées. Pour cela, la tige, lors de la seconde année, sera taillée à 15 cm environ sur un œil opposé à la taille de formation, de façon à établir une tige bien droite. Les années suivantes, le prolongement de la tige sera rabattu aux 2/3.

Le défaut de cette forme résidant dans l'inégalité de vigueur des coursonnes, celles de la partie supérieure seront toujours taillées plus sévèrement que celles de la partie inférieure.

Après quelques années de végétation, la tige sera stoppée entre 2 m et 2,50 m du sol. Des pincements seront nécessaires en été pour entraver l'excès de croissance des pousses situées en extrémité.

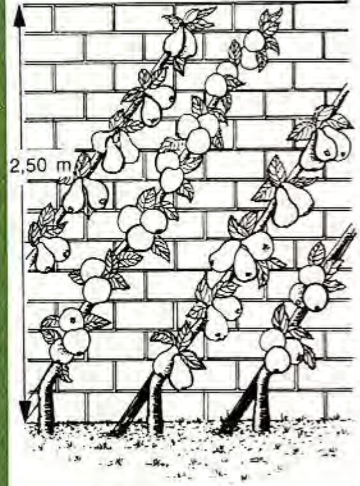
Le cordon vertical, de par sa faible extension, se plante à 45 cm d'espacement. Il se limite à des essences de faible vigueur greffés sur porte-greffe de même force pour garnir des murs élevés en sols peu fertiles.

Cordons obliques. Le cordon est obtenu à partir d'un scion dirigé de façon oblique à 45° environ, à partir de 35 à 40 cm du sol.

De par sa position, cette forme est plus favorable à la croissance des coursonnes que chez le cordon horizontal. Par ailleurs, elle permet, pour une hauteur de mur égale, de donner davantage de hauteur à la tige.

Les coursonnes fruitières sont par contre de vigueur inégale ; celles de la face de la tige rendue supérieure par l'inclinaison sont plus vigoureuses que celles de la face inférieure qui finissent assez souvent par disparaître ; c'est pourquoi les anciens praticiens s'attachaient à ne conserver que les coursonnes nées sur la face supérieure, plus propices à la production de beaux fruits.

La première année, la tige n'est pas taillée, les années suivantes, elle est rabattue seulement d'un quart, la position oblique favorisant la naissance puis le développement des rameaux primaires et secondaires.



Cordons obliques
de pommiers et poiriers

Comme pour le cordon vertical, cette forme ne convient qu'à des essences à développement limité (pommiers et poiriers) greffés sur porte-greffe de faible vigueur.

Les palmettes

Il existe plusieurs sortes de palmettes, à charpentières verticales, obliques ou horizontales. Toutes sont établies à partir d'un axe vertical et plus ou moins proche du sol.

Les palmettes sont des formes plates, conçues de façon artificielle. Elles nécessitent, aussitôt la plantation des scions, la mise en place d'une armature comportant, outre pieux et fils de fer, des lattes ou des baguettes de bambou afin de palisser les charpentières de façon convenable au fur et à mesure de leur formation. Ce point est capital pour les palmettes à branches verticales ou obliques, un palissage précaire pouvant compromettre la symétrie de la forme.

Les palmettes sont précieuses sous climat froid par l'utilisation des façades de murs exposées au sud. Pouvant être associées sous diverses formes, elles constituent l'espalier. Elles peuvent également être conçues sur un treillage, orientées nord-sud de préférence, de façon à ce que leurs deux faces reçoivent alternativement les rayons solaires. Elles sont alors nommées « contre-espaliers ».

Palmette Verrier. Elle se compose d'un axe vertical, le tronc, qui porte plusieurs étages successifs de charpentières espacées de 40 cm environ.

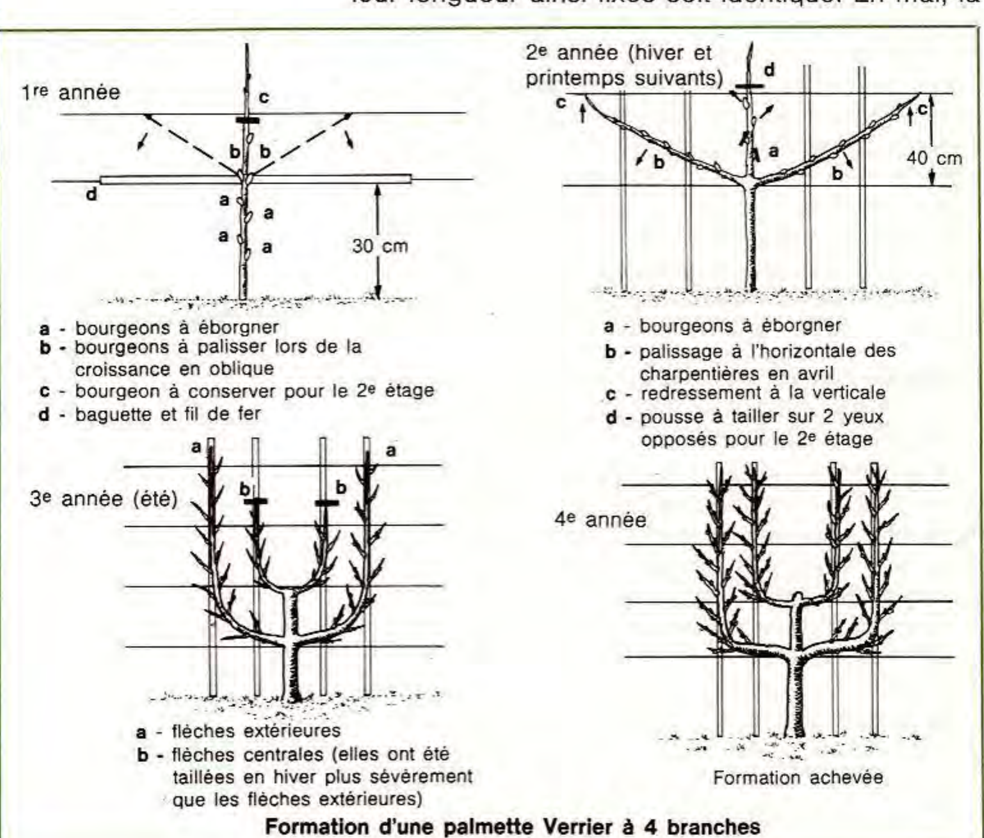
La palmette Verrier à quatre branches, donc à deux étages, est la plus populaire des formes anciennes palissées. Parfois on rencontre des types à 3 étages (6 branches) et plus rarement à 4 étages (8 branches). Le système aboutissant à un nombre de branches impair (5, 7 ou 9) a été abandonné en raison de l'équilibre difficile à maintenir. Le nombre des étages est souvent fonction de la vigueur naturelle de l'arbre. Plus celui-ci est vigoureux, plus il y a intérêt à concevoir un étage supplémentaire afin d'obtenir une fructification satisfaisante ; toutefois cette pratique

exige une grande vigilance dans l'équilibre des charpentières.

La formation d'une palmette Verrier à 4 branches donc à 2 étages nécessite 3 années.

● Au printemps suivant la plantation, le scion est taillé à 30 cm environ au-dessus du sol sur 3 bourgeons viables (si possible un de face antérieure et deux latéraux). Tous les autres seront ébourgeonnés. Le bourgeon de face évoluant le premier sera palissé à la verticale, les deux rameaux latéraux en oblique.

● La seconde année, la pousse verticale est rabattue à 40 cm, au niveau du deuxième rang de fil de fer sur deux bourgeons latéraux. Les branches latérales nées de la première intervention sont taillées à 80 cm environ en veillant à ce que leur longueur ainsi fixée soit identique. En mai, la



Formation d'une palmette Verrier à 4 branches

sève aidant, ces jeunes branches passent de la position oblique à l'horizontale par palissage sur le premier rang de fil de fer, leur extrémité étant relevée à la verticale et tuteurée sur latte. Les 2 rameaux nés sur le prolongement de l'axe central sont maintenus provisoirement en oblique puis coudés à la verticale après palissage à l'horizontale, et cela à 20 cm de part et d'autre de l'axe, de façon à former le second étage.

Lors de ces 2 premières années, aucun pincement ne doit être pratiqué. Seuls les gourmands apparaissant au voisinage de l'axe sont supprimés sur empattement.

● Au printemps de la troisième année, l'allongement des branches est poursuivi par une taille de 20 cm sur celles nées en première année et de 15 cm sur celles formées la seconde. Il en sera toujours ainsi au cours des années suivantes, les branches de la partie centrale étant tenues plus courtes de façon à former une ouverture en V. Les coursonnes nées sur les charpentières ainsi formées sont taillées à deux ou trois yeux selon leur force et leur position.

Il faut toujours s'attacher à fortifier, par des tailles longues dites « de renforcement » le premier étage de branches latérales ; sinon le second, mieux alimenté, l'emporterait de par la suppression de la tige et du supplément de géotropisme que favorise sa position. Il n'est pas rare en effet de constater sur des palmettes Verrier à deux étages que les charpentières du second ont un diamètre plus gros que celles du premier, souvent à cause d'une trop grande hâte dans la formation.

La palmette Verrier à 6 branches donc à 3 étages exige 2, voire 3 années supplémentaires pour sa parfaite formation. La pratique est identique à celle qui précède. L'axe central donnant un troisième étage est traité une fois que les 2 précédents sont solidement établis car il est à craindre que le premier étage, notamment dans sa partie horizontale, végète faiblement, les coursonnes se dénudant pour finalement disparaître.

La palmette Verrier commence à fructifier en

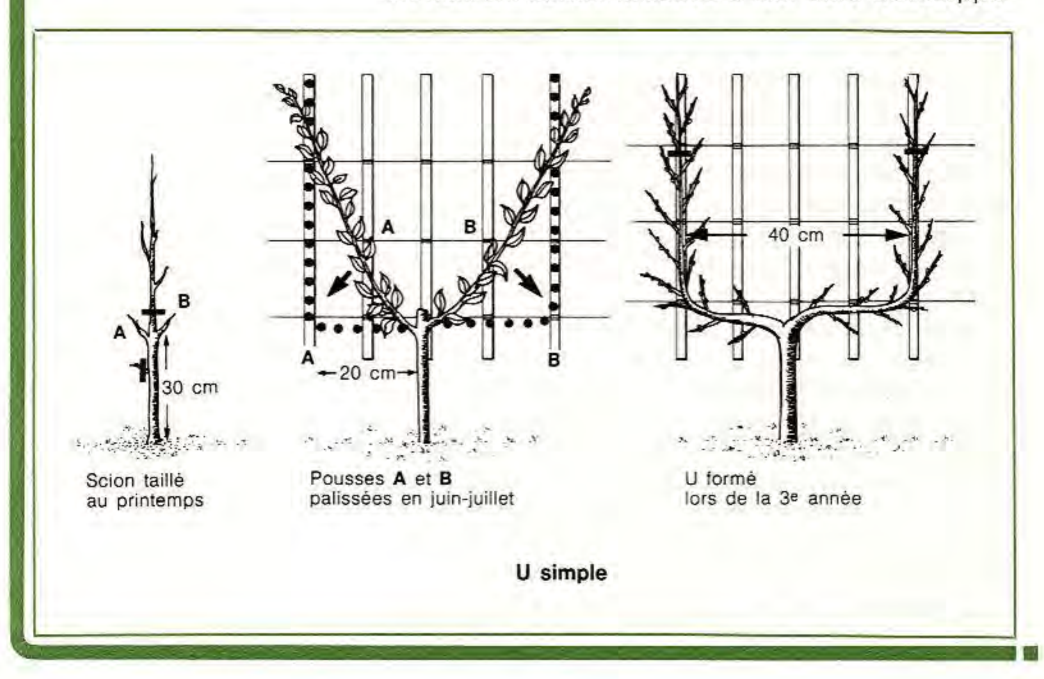
quatrième année. Il est prudent de supprimer les fruits qui apparaîtraient auparavant afin de fortifier la charpente utile. La hauteur se limite à 2,50 m environ. Elle est entravée par des tailles de plus en plus courtes au fur et à mesure de l'allongement des charpentières, puis sur empattement des bourgeons terminaux dès que la hauteur optimale est acquise.

Cette forme convient bien au poirier ainsi qu'à certaines variétés de pommiers de vigueur modérée. Elle s'appliquait autrefois au pêcher cultivé en espalier et soumis à la taille courte. Partout où des gelées printanières sont à craindre, la palmette Verrier demeure toujours bénéfique.

Palmette en U

● L'U simple est composé d'un tronc court, de 30 à 40 cm de hauteur, surmonté de deux charpentières parallèles coudées puis redressées verticalement à 40 cm environ d'intervalle.

L'U simple est de formation aisée. Le scion est taillé à 30 cm au-dessus du sol sur deux yeux latéraux opposés. Les deux jeunes pousses qui en naîtront seront laissées à leur libre développe-



Scion taillé au printemps

Pousses **A** et **B** palissées en juin-juillet

U formé lors de la 3e année

U simple

ment pendant quelques semaines puis palissées horizontalement, l'une à droite, l'autre à gauche. Attention, pour les tuteurer à la verticale, il faut réaliser un coude aussi arrondi que possible afin d'éviter une cassure. Les bourgeons apparaissant sur le tronc seront supprimés.

Les deux charpentières étant formées sont taillées les années suivantes sur un œil de face au tiers ou au quart de leur longueur ; si un déséquilibre se manifeste, rabattre plus sévèrement la plus vigoureuse. Cet équilibre peut d'ailleurs être réalisé par un pincement pratiqué au déclin de la sève (août).

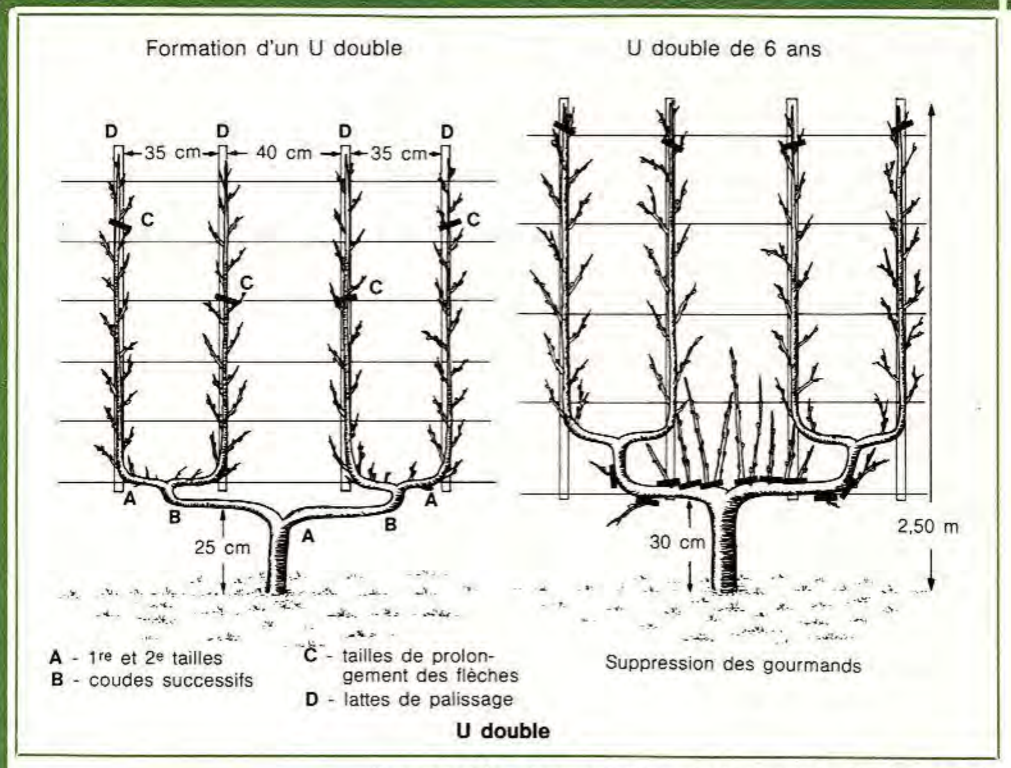
La hauteur de l'U simple est fonction de la vigueur. Elle peut dépasser 2,50 m. Néanmoins cette forme ne se prête bien qu'à des essences à développement très restreint, greffés sur des porte-greffe faibles.

● L'U double se rencontre plus fréquemment que l'U simple. La production est, dans ce cas, plus importante.

Cette forme représente deux U simples, supportés chacun par un bras fixé à l'horizontale puis arqué à la verticale.

Le scion est taillé à 20/25 cm du sol sur deux bourgeons latéraux ; les rameaux opposés qu'ils fourniront sont palissés à l'horizontale puis redressés verticalement dès qu'ils atteignent 30 cm de long. Leur extrémité est à nouveau bifurquée à 10 cm de la courbure vers l'extérieur et à l'horizontale en cours de végétation. Un procédé plus simple consiste à tailler la partie verticale à 10 cm de la courbure au printemps suivant. De cette façon, en sélectionnant 2 yeux latéraux, 2 nouvelles pousses apparaîtront. Palissées à l'horizontale, elles sont ensuite bifurquées et fixées à la verticale sur baguettes dès qu'elles atteignent 20 cm de part et d'autre de leur axe. Quatre charpentières constituant deux U simples seront ainsi formées. Elles seront traitées de la façon suivante :

○ raccourcissement lors de la première taille au quart de leur longueur puis les années suivantes au tiers, afin de favoriser le coursonnage de



U double

l'ensemble des parties, notamment de la partie horizontale inférieure ;

○ maintien plus court des deux flèches intérieures, celles-ci bénéficiant d'un surcroît de sève par rapport à celles situées à l'extérieur ;

○ intervention en cours de végétation par des pincements des pousses herbacées latérales les plus vigoureuses à 4, 5 feuilles, les flèches de prolongement étant laissées à leur libre croissance ; toutefois, si un déséquilibre se manifeste, la plus vigoureuse est sectionnée, au déclin de la sève, à quelques centimètres au-dessous des autres.

l'U simple se plante à 1,40 m environ d'espacement. Sa hauteur est limitée à 2,50 m du sol, parfois moins, la vigueur naturelle de l'espèce en décidant.

Cette forme est intéressante sur le poirier de moyenne ou faible vigueur greffé sur cognassier, mais assez longue à obtenir correctement.

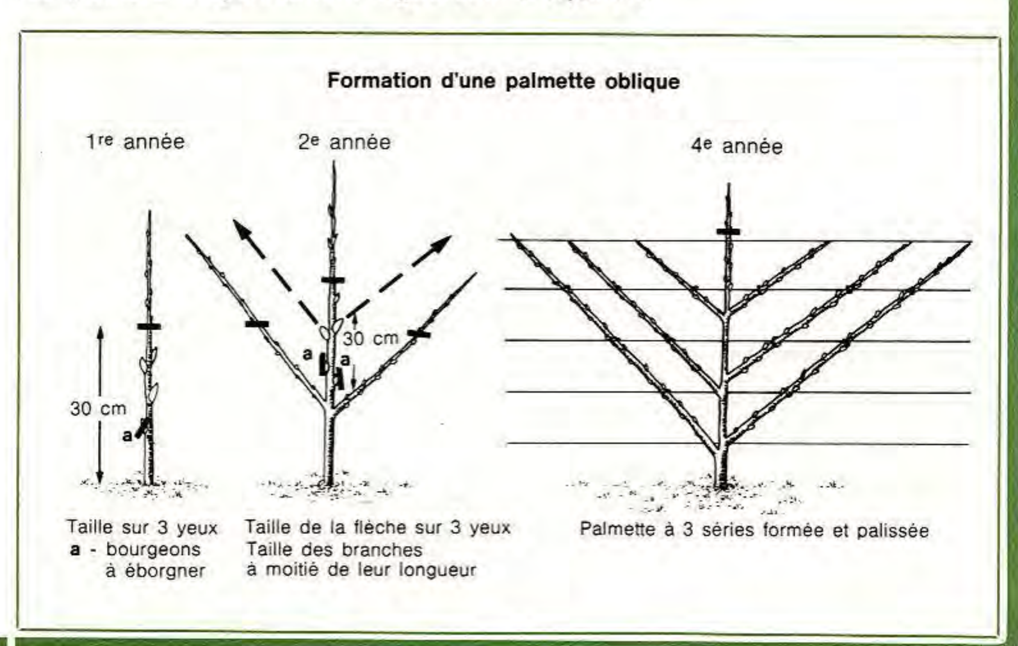
Palmette à branches obliques. Les palmettes obliques ont leurs bras inclinés en V à 45° environ, formant ainsi un angle ouvert en V de 90°. Elles peuvent comporter une ou plusieurs séries et sont utilisées généralement en contre-espalier.

● La palmette oblique à une série est obtenue en sectionnant la jeune tige à 30 cm environ du sol, au-dessus de deux bourgeons latéraux ; en cours de végétation les pousses issues de ces bourgeons sont palissées en oblique au fur et à mesure de leur croissance ; l'on obtient alors un V ouvert. Chaque année, le prolongement des deux charpentières est taillé à la moitié de sa longueur.

Cette forme obtenue rapidement, il n'y a pratiquement jamais de déséquilibre entre les deux charpentières. La plantation doit être assez dense (espacement de 80 cm) afin que les branches issues des sujets voisins s'entrecroisent de façon à délimiter des losanges.

● La palmette oblique à plusieurs séries est l'une des meilleures formes palissées à adopter pour les poiriers moyennement vigoureux. L'équilibre

Formation d'une palmette oblique



Taille sur 3 yeux
a - bourgeons à éborgner

Taille de la flèche sur 3 yeux
Taille des branches à moitié de leur longueur

Palmette à 3 séries formée et palissée

entre les diverses séries de charpentières est aisé à maintenir ; leur inclinaison favorise la croissance des coursonnes qui peuvent évoluer dans tous les sens. Cette palmette comporte généralement 3 séries mais 4 sont possibles à réaliser ; elle nécessite alors 5 à 6 années de formation.

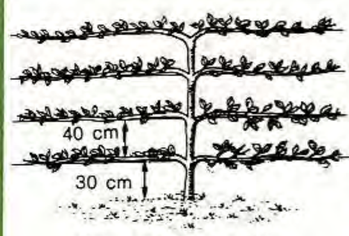
Pour l'obtenir, il faut tailler le scion à 40 cm du sol au-dessus de 3 bourgeons bien constitués, les inférieurs étant supprimés. Au cours de la première année, les pousses latérales inférieures seront palissées en oblique, comme pour le losange, tandis que le rameau supérieur sera maintenu à la verticale ; toutefois, ce dernier devra être pincé à plusieurs reprises durant l'été, afin de favoriser l'allongement des pousses latérales. Les séries suivantes, espacées de 30 cm, seront obtenues par le même procédé mais ne devront être ébauchées que progressivement, les étages inférieurs étant suffisamment consolidés. Grâce à la position oblique parfaitement symétrique des charpentières, le dessèchement des coursonnes inférieures n'est pas à craindre et leur longévité est excellente.

Palmette à branches horizontales. Elle est très voisine du cordon bilatéral à 2 étages ; toutefois, elle comporte généralement 3 séries, parfois 4, de bras opposés espacés de 30 à 40 cm.

● La première année, la formation commence à partir d'un scion taillé à 30 cm du sol sur un œil de face destiné à fournir la poursuite de l'axe. 2 yeux latéraux sélectionnés à l'opposé produisent le premier étage dont les bras seront palissés à l'horizontale et laissés intacts.

● La seconde année, le deuxième étage est ébauché de la même manière. Des pincements sont nécessaires au voisinage de l'axe sur ce second niveau afin de refouler la sève vers le premier.

● Les années suivantes, le troisième, puis le quatrième étage peuvent être esquissés ; toutefois chacun d'eux nécessite un intervalle de deux ans. En effet, ce sont toujours les étages supérieurs qui donnent naissance aux coursonnes les plus



Palmette horizontale à 4 branches

vigoureuses. C'est la raison pour laquelle il faut freiner leur exubérance par des pincements réitérés, surtout au voisinage du tronc. De ce fait, les niveaux inférieurs et les coursonnes les plus éloignées de l'axe acquièrent leur équilibre.

Bien retenir que le premier puis le second étage doivent être fortifiés avant d'entreprendre les suivants.

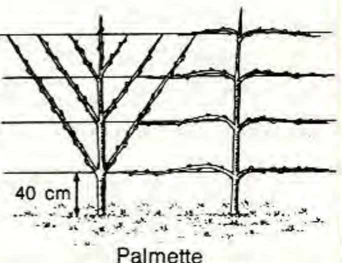
Le nombre des niveaux et la longueur des charpentières dépendent de la vigueur des espèces et des variétés. Lorsque la palmette a atteint la hauteur souhaitée, la flèche de prolongement est rabattue sur 2 bourgeons latéraux fournissant le dernier étage. C'est alors sur celui-ci qu'il convient, les années suivantes, de fixer toute son attention. Les coursonnes du sommet, de beaucoup les plus vigoureuses en raison de l'arrêt de l'axe, devront être tenues très courtes par des pincements et la taille en vert, tandis que celles situées aux niveaux inférieurs seront taillées plus long chaque année à la fin de l'hiver.

La palmette à branches horizontales est longue à établir et difficile à équilibrer. Le dernier étage l'emporte toujours sur les autres du fait de la suppression de la tige et du plus grand géotropisme de ses coursonnes. C'est pourquoi je lui préfère de beaucoup la palmette à branches obliques, plus facile et qui n'a pas l'inconvénient d'avoir des parties stériles à sa base, vouées au dépérissement.

Palmette système Cossonnet. Le système Cossonnet consiste à édifier un espalier où alternent palmettes à branches obliques et palmettes à branches horizontales de manière à couvrir la surface totale d'un mur.

Employé jadis par des maîtres jardiniers dans de grands domaines, ce procédé à la fois gracieux et astucieux, en utilisant les intervalles compris entre 2 palmettes obliques, mettait à profit l'exploitation des murs et façades au bénéfice d'une productivité intensive.

Dans l'espalier Cossonnet, les palmettes obliques sont formées de façon normale, leur dis-



Palmette
système Cossonet

tance de plantation étant de 5 mètres. Les branches horizontales des palmettes sont tenues de plus en plus courtes au fur et à mesure qu'elles sont plus élevées de façon à ce que leur extrémité joigne la première charpentière située à la base de chacune des deux palmettes obliques qui les environnent, l'une à gauche, l'autre à droite. En aucune façon il ne doit y avoir de chevauchement des charpentières.

Trident. C'est une palmette à 3 charpentières verticales, la centrale étant la poursuite du tronc. C'est la forme intermédiaire entre l'U simple et la palmette Verrier à 4 branches.

Le scion est taillé sur un œil de face et deux latéraux immédiatement inférieurs. Ces derniers sont, comme pour l'U simple, palissés à l'horizontale puis coudés lors de la végétation active à 45 cm de l'axe. Le rameau né du bourgeon de

Les tiges libres

Avantages :

— Culture possible dans un sol de qualité moyenne à médiocre grâce au porte-greffe.
— Travail mécanique du sol facilité par les distances de plantation et la hauteur de la frondaison.
— Coût d'achat modéré (pas de supports, peu d'arbres).
— Possibilité d'enherber la surface implantée et de faire paître des animaux.
— Soins limités : élagage et traitements périodiques.

Inconvénients :

— Fructification longue à s'établir (6 à 10 ans).
— Fruits moins colorés, calibre et qualité inférieurs.
— Éclaircissage et cueillette des fruits difficiles.
— Moyens mécaniques nécessaires pour traiter et fertiliser le sol en profondeur.
— Productivité faible par rapport à la superficie.

face, évoluant de façon plus vigoureuse, est pincé à 20 cm en été, puis taillé au printemps suivant à 3 yeux, tandis que les branches extérieures sont laissées intactes en seconde année.

Par la suite, veillez à l'équilibre en taillant et pinçant plus court la charpentière centrale que les deux autres.

Cette forme d'amateur est plus aisée et plus rapide à obtenir que la palmette Verrier et l'U double. Elle s'applique surtout au poirier de vigueur faible, cultivé en espalier ou contre-espalier. La distance de plantation est de 1 m.

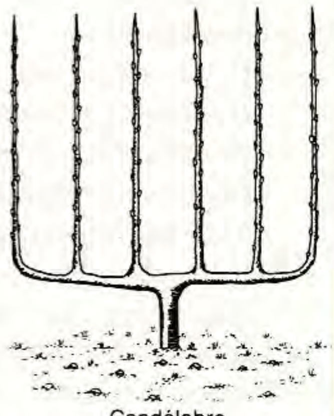
Candélabre. Il est composé d'un tronc de 30 cm de hauteur, d'où partent 2 charpentières horizontales opposées sur lesquelles évoluent des branches verticales appelées « sous-mères », généralement au nombre de 6.

● Pour établir cette forme, le scion est taillé à 30 cm sur 2 yeux latéraux qui donneront les deux branches mères à la manière du cordon horizontal bilatéral. Ces branches mères sont traitées de la même façon en première année, c'est-à-dire laissées à leur libre développement puis palissées horizontalement.

● En seconde année, l'élongation se poursuivant, l'extrémité des branches est coudée puis palissée à la verticale lors de la pleine montée de la sève. Les pousses nées sur la partie horizontale sont pincées à 4 feuilles en été puis taillées à 3 yeux en hiver.

● En troisième année, les 2 sous-mères extrêmes (les plus éloignées de l'axe) étant formées, les autres doivent être ébauchées. 4 rameaux, sélectionnés parmi les plus propices car régulièrement espacés, sont taillés sur un œil de face qui permettra la naissance des 4 sous-mères. Les autres pousses sont taillées sur empattement, les sous-mères extrêmes toujours laissées intactes.

● En quatrième année, le candélabre prend sa forme avec ses 6 charpentières verticales. Il importe alors de les tailler d'autant plus sévèrement qu'elles sont plus voisines de l'axe central. Le défaut du candélabre réside dans l'inégalité de



Candélabre

vigueur de ses charpentières qui va en croissant à mesure qu'on s'éloigne de l'axe. Si l'on n'y prend garde, les plus éloignées finissent par périr. Aussi cette forme est aujourd'hui abandonnée au profit de l'U double plus facile à équilibrer.

Croisillon ou losange. Cette forme se compose d'une tige courte de 25 à 30 cm de hauteur surmontée de 2 charpentières obliques opposées, telle la palmette oblique à une série.

L'espacement de plantation étant de 80 à 90 cm, les charpentières des pieds voisins s'entrecroisent et délimitent ainsi des croisillons ou losanges.

Taillez le scion à 25 cm au-dessus de 2 yeux latéraux. Lors de la végétation, les deux pousses sont palissées obliquement sur lattes en veillant à

Les formes dirigées

Avantages :

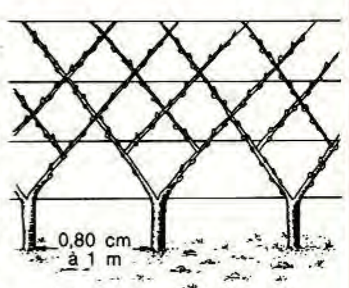
— ***Production rapide (2 à 3 ans après la plantation).***
— ***Rentabilité de l'occupation du sol.***
— ***Fruits de qualité, de bon calibre, colorés.***
— ***Facilité des travaux (taille, cueillette...).***
— ***Traitements aisés au moyen d'appareils peu puissants.***
— ***Possibilité d'association au potager.***

Inconvénients :

— ***Coût élevé de la plantation (densité, installation de treillages, supports), achat de sujets déjà formés.***
— ***Fertilisation organo-minérale en culture intensive.***
— ***Façons culturales nombreuses (labours, sarclages, éventuellement désherbage chimique).***
— ***Surveillance constante lors de la période végétative (palissage, pincements, traitements phytosanitaires...).***
— ***Risques de gelées printanières accrus par le rayonnement nocturne (proximité du sol).***

leur parfait équilibre. Chaque année, leur prolongement est taillé à la moitié de la longueur, de préférence sur un bourgeon de face, pour la symétrie de la forme.

En troisième année, les losanges apparaissent nettement ; il suffit de maintenir l'équilibre de chaque charpentière par des pincements en été et de renforcer le coursonnage sur leur partie inférieure.



Losanges ou croisillons à 2 séries

Cette forme assez élégante peut être obtenue vite et bien. La production, qui débute à partir de la troisième année, devient normale dès la sixième année.

Losanges ou croisillons n'intéressent que le pommier de croissance faible ('Calville', 'Starkrimson') greffé sur EM IX, ainsi que le poirier ('Beurré Clairgeau', 'Williams', 'Duchesse d'Angoulême') greffé sur cognassier.

Les haies fruitières

Les haies fruitières se suffisent de trois rangs de fil de fer ; l'amateur peut en tirer de grands profits d'autant que la rigueur de la forme n'est pas impérieuse.

Les haies fruitières naissent de la plantation rectiligne, à intervalles réguliers, de scions âgés généralement d'un an, parfois de deux.

Le principe de conduite s'inspire de l'arcure ou de l'inclinaison de la charpente, tant principale que secondaire, afin de provoquer la fructification.

On distingue plusieurs formes de haies fruitières :

— l'arcure Lepage, du nom de son inventeur (arboriculteur à Angers) ;

— la méthode Bouché-Thomas, dite de l'inclinaison, qui porte le nom de son réalisateur (arboriculteur à Angers) ;

— le système Ferraguti, genre de cordon vertical dont les branches latérales sont arquées pour leur mise à fruits ;

— les haies dites « à la diable », dont le palissage est sommaire, les branches ayant un port naturel divergent ;

— le drapeau Marchand, méthode de conduite assez récente, voisine de Bouché-Thomas ;
— la haie système Pillar, procédé de conduite récent, usité surtout par les professionnels.

Les haies fruitières enthousiasment de nombreux adeptes, tant professionnels qu'amateurs car elles offrent de multiples avantages : rendement optimum sur un espace restreint, économie à l'achat (plantation de scions), rapidité de formation et de production, simplification des formes facilitant l'entretien et la conduite, utilisation rationnelle des murs (système Ferraguti).

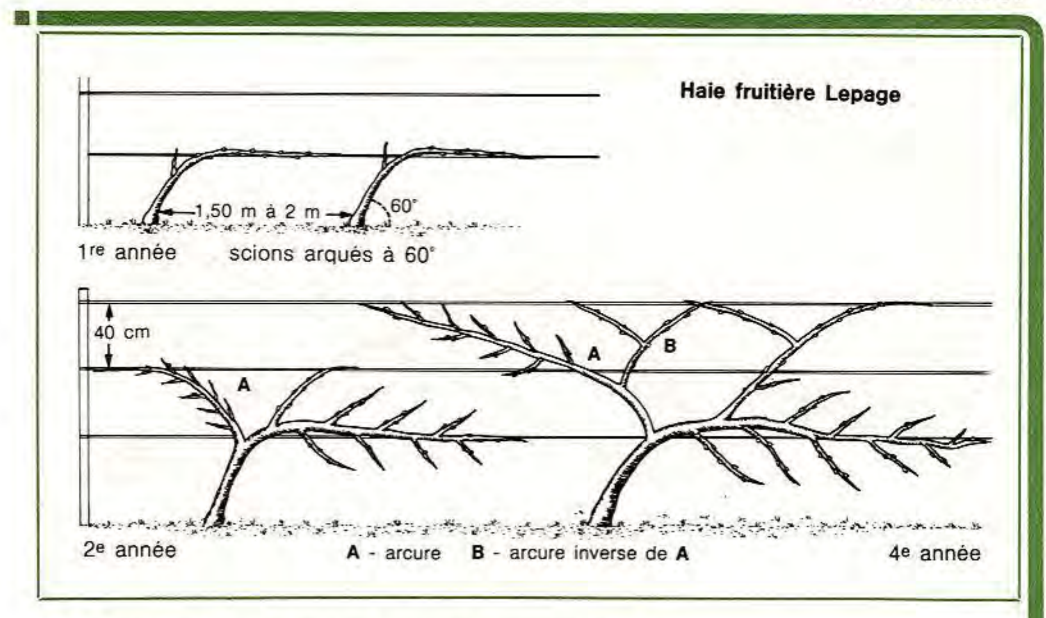
A la plantation, les lignes devront être orientées nord-sud afin d'assurer aux 2 faces l'ensoleillement nécessaire. Toutefois, dans les régions très ventées, les lignes seront tracées dans le sens du vent dominant.

Arcure Lepage. Le principe de la conduite des haies fruitières dirigées en arcure est basé sur de vieilles observations ; elles ont permis de constater que les courbures imprimées à la tige et à ses ramifications ont pour effet d'y ralentir la circulation de la sève en occasionnant une compression des tissus et des éléments anatomiques. Les voies de circulation se trouvent ainsi rétrécies aux courbures. Le courant de sève brute en est rendu plus lent. Le passage de la sève élaborée étant de même entravé, les matières plastiques provenant des feuilles s'accumulent au-delà de la courbure et y favorisent, conjointement avec une arrivée d'eau modérée, la transformation rapide des yeux en boutons à fruits.

● Formation

○ En automne, les scions sont mis en place à intervalles oscillant entre 1,50 m et 2 m en fonction de la nature du porte-greffe et de la vigueur de la variété. Le bourrelet de greffe doit être placé à l'intérieur du sens de la courbure, l'écartement entre les rangs varie de 2,50 m à 3 m.

○ Au mois de juin de l'année suivante, les scions sont arqués et maintenus dans une position voisine du quart de cercle par un palissage sommaire sur fil de fer.



○ La seconde année, une flèche vigoureuse est réservée le plus près possible de la partie convexe du cordon cintré. Lorsque cette pousse dépasse 1 m de longueur, elle est courbée dans le sens opposé à celui de la première arcure, de façon qu'il se trouve un espace de 50 cm entre les sommets des étages, maintenus par des rangs de fil de fer superposés distants de 40 cm.

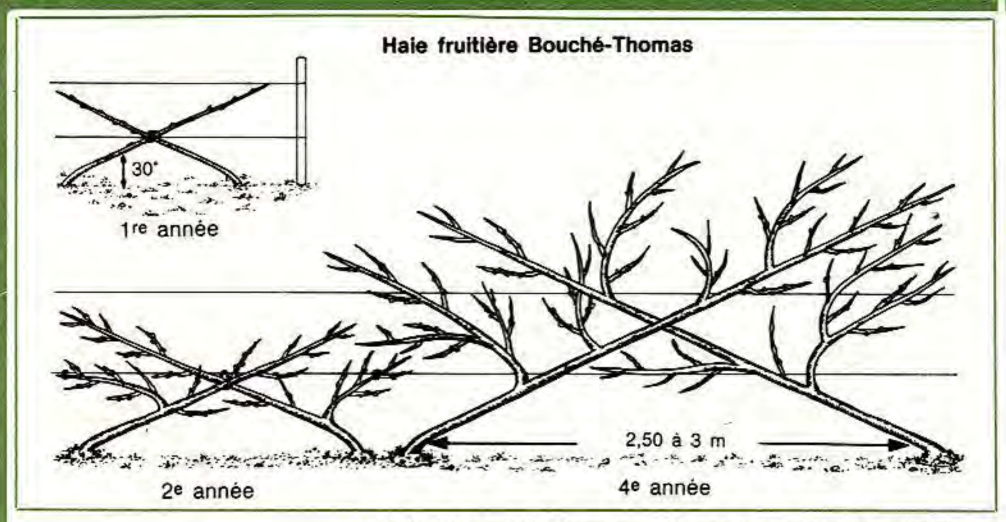
○ Les années suivantes, un troisième puis un quatrième étage sont obtenus de la même façon si la vigueur des sujets le permet.

● Taille d'entretien

Elle consiste en l'ébourgeonnement des gourmands, la suppression des rameaux inutiles, l'arcure des nouvelles pousses reconnues aptes à la production de beaux fruits.

Ainsi pratiquée, l'arcure Lepage assure de bons résultats pour la conduite des pommiers et poiriers greffés sur des porte-greffe de faible à moyenne vigueur.

La production qui débute dès la troisième année arrive à son maximum vers la dixième ou douzième année et peut se poursuivre au même rythme pendant 20 ans.



Haie Bouché-Thomas. Voici les grands principes de la méthode : une plantation inclinée à 30° des scions placés alternativement l'un vers l'autre en X ; aucune taille mais inclinaison des rameaux ; une grande vigueur provoquée par l'affranchissement des arbres dont le bourrelet de greffe est enterré.

● Formation

○ La première année à l'automne, les scions choisis sur des porte-greffe moyennement vigoureux sont placés en X, à 2 m environ d'espacement sur le rang et 3 m minimum entre chaque rang, le bourrelet de greffe étant recouvert de terre. Dès le printemps suivant, la position inclinée des scions provoque un afflux de sève au niveau des bourgeons inférieurs qui évoluent rapidement en pousses plus ou moins vigoureuses.

○ La deuxième année, sélectionnez, à la base de chaque scion, le gourmand le plus vigoureux qui est palissé à l'inverse du scion, en position oblique ; inclinez les autres pousses en parallèle. Un V bien ouvert, plus ou moins garni de ramifications latérales, est ainsi obtenu. Tous les sujets doivent être butés afin de provoquer leur affranchissement.

○ Les années suivantes, la formation et l'inclinaison de la charpente sont poursuivis toujours en parallèle avec les ramifications précédentes. En

cas de végétation exubérante, les pousses inutiles sont supprimées sur empattement et des pincements sont pratiqués afin de favoriser l'éclairement des organes fructifères.

Dès que la plantation atteint sa sixième année, la vigueur des sujets se ralentit par le fait de l'allongement progressif de l'ensemble des charpentières. A ce stade, il suffit de maintenir l'équilibre végétatif en pratiquant l'éclaircissage des fruits et la suppression des branches épuisées, plus ou moins privées d'ensoleillement.

Drapeau Marchand. Il présente quelques analogies avec la haie Bouché-Thomas (sur le principe de l'inclinaison). Toutefois, ce procédé comporte certaines variantes : le bourrelet de greffe n'est pas enterré ce qui évite l'affranchissement et l'excès de vigueur qui en résulte au détriment de la fructification ; les scions peuvent être plantés à 45° et sont tous inclinés dans le même sens ; la haie est plus aérée et les fruits de meilleur calibre.

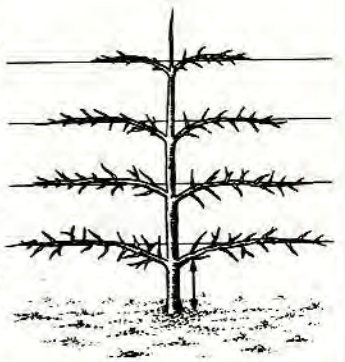
○ Les scions étant inclinés dans le même sens à la plantation sont laissés intacts ; l'année suivante, la ou les pousses les plus vigoureuses sont palissées en sens contraire à l'oblique et parallèlement sur fil de fer. Les rameaux faibles ou situés à la partie la plus inférieure du tronc sont supprimés sur empattement.

○ Les années suivantes, des inclinaisons identiques sont pratiquées pour former trois étages.

Le drapeau Marchand est d'obtention simple et la fructification est rapide. La distance de plantation est de 2,50 m sur le rang et de 3 m dans les interlignes.

Haie Ferraguti. Elle se compose de cordons verticaux dont la flèche de prolongement est sectionnée sévèrement chaque année afin de provoquer l'évolution des bourgeons latéraux en pousses vigoureuses qui ne seront pas taillées mais arquées.

○ La première année, les scions, plantés à 1 m d'intervalle sur les rangs et à 2 m environ d'écar-



Formation de Ferraguti

tement entre chaque ligne, sont taillés à 60 cm du sol sur un œil de face.

○ La deuxième année, les rameaux situés en parallèle des lignes végètent librement tandis que les autres sont supprimés sur empattement.

○ La troisième année, ces rameaux sont arqués et palissés en une position horizontale. Veillez à ne prolonger l'axe que de 30 cm environ afin que toutes ses ramifications latérales continuent leur progression. Il importe de favoriser le développement de nouveaux rameaux en des lignes parallèles successives. 4 à 5 étages peuvent ainsi être obtenus au bout de 5 années. Il convient d'arquer davantage les branches du sommet afin de maîtriser la sève.

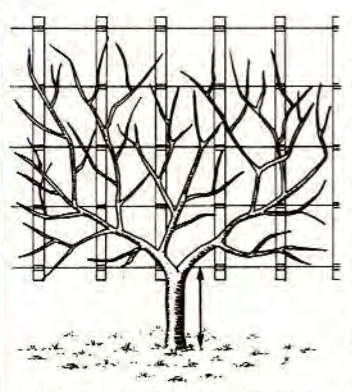
Le cordon Ferraguti est intéressant pour l'amateur qui ne dispose pas de connaissances suffisantes pour la conduite d'un espalier.

La plantation doit être effectuée sur des porte-greffe de type faible, EM IX pour le pommier, cognassier pour le poirier.

La production est rapide grâce à l'arcure. Ce type de haie est particulièrement recommandé pour garnir des murs. Toutes les expositions conviennent, excepté le nord.

Haie « à la Diable ». Appelée souvent à tort « palmette à la diable », elle passe pour être des plus populaires. En effet, sa conduite est aisée, l'armature sommaire (trois rangs de fil de fer suffisent) et la production est élevée.

- Le scions plantés à l'automne ne sont pas taillés mais arqués au printemps suivant.
- L'année suivante, les pousses les plus vigoureuses sont arquées sur le second étage, en sens inverse. Les rameaux faibles sont laissés intacts tandis que les gourmands sont, soit supprimés sur empattement, soit palissés sur les fils de fer, un peu en éventail, sans ordre.



Palmette pour haie fruitière « à la diable »

L'équilibre de l'ensemble est contrôlé par des pincements puis par la taille en vert qui y contribue grandement tout en permettant une production optimale.

La taille d'hiver est inutile. Les branches âgées

de plus de 4 ans sont supprimées pour favoriser l'évolution du jeune bois.

Ce type de haie se plante à 2 m d'espacement sur le rang et 3 m dans les interlignes. Il convient aussi bien au pommier qu'au poirier, voire même à certaines espèces de cerisiers greffés sur Sainte-Lucie.

Haie système Pillar. C'est une forme assez récente qui connaît une certaine vogue auprès des professionnels du centre et du sud-ouest de la France.

- Un arbre « Pillar » est formé à partir d'un scion d'un an tenu verticalement, dont le bourgeon terminal est éborgné à la plantation.
- L'année suivante, ce scion donne un certain nombre de rameaux latéraux. Celui situé à la partie supérieure, le plus vigoureux, est rabattu sur empattement ; les intermédiaires, bien répartis autour de la tige, sont conservés intacts ; ceux de la base ou ceux qui sont faibles sont supprimés sur empattement.
- La troisième année, on observe une forte croissance de l'arbre. La tige centrale est rabattue au tiers ou de moitié selon la vigueur. Les 2 pousses latérales de la partie supérieure sont rabattues sur empattement, les autres conservées intactes. 5 à 6 branches sont ainsi obtenues.

Les pousses latérales supérieures, taillées en 2e puis en 3e année sur empattement, donnent des organes faibles, propres à fructifier rapidement.

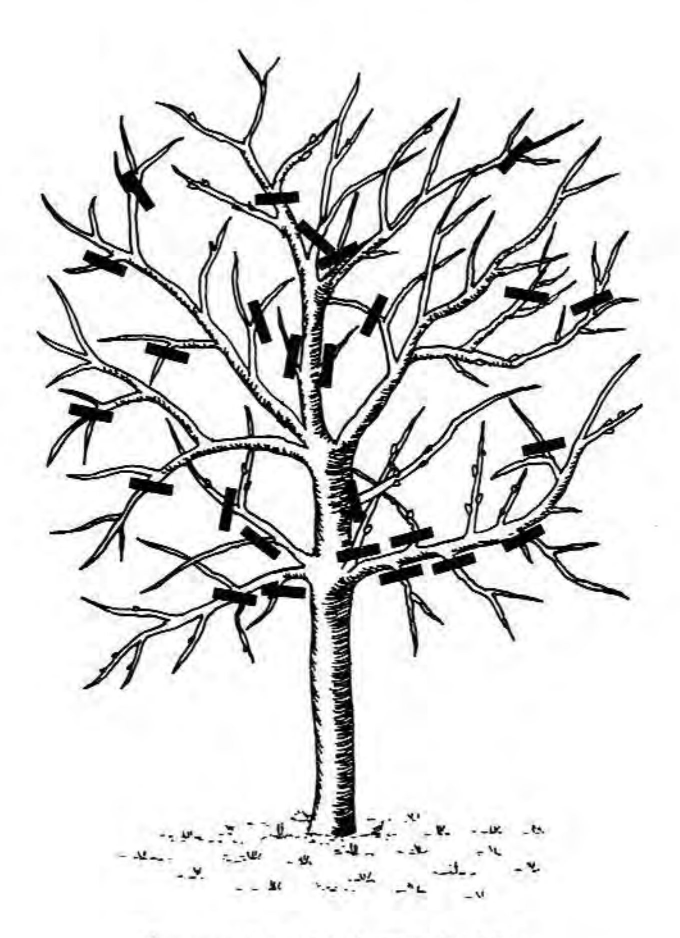
- La quatrième année, l'arbre a atteint une hauteur voisine de 2 m, avec 6 à 8 branches productives et des rameaux d'un an, dont les plus propices procurent le bois fruitier de l'année suivante.

A l'âge adulte, la hauteur de l'arbre Pillar est limitée à 2,50 m environ ; il comporte une vingtaine « d'unités de production », bien réparties sur toute sa hauteur. L'unité de production est alors constituée d'une branche de 3 ans, d'un rameau de 2 ans et d'un ou deux de 1 an.

La taille sommaire consiste à supprimer pério-

diquement les branches les plus âgées. Elle « force » ainsi l'arbre à produire des boutons à fruits sur du bois jeune, en maîtrisant la vigueur par la fertilité.

La haie système Pillar ne nécessite ni armature ni palissage. Les distances de plantation sont de 1,50 m sur le rang et 3 m dans les interlignes.



Élagage d'un arbre fruitier demi-tige

les sujets

La forme d'un arbre fruitier peut être naturelle ou provoquée artificiellement. En ce cas, il importe de retenir que les meilleures formes sont celles qui sont bien aérées et dont toutes les parties reçoivent les rayons solaires, gages d'une production optimale de qualité.

Nous avons choisi de vous présenter tous les genres susceptibles d'entrer au verger. Nous les avons classés en deux groupes : les arbres et les arbustes, ronces et lianes.

LES ARBRES

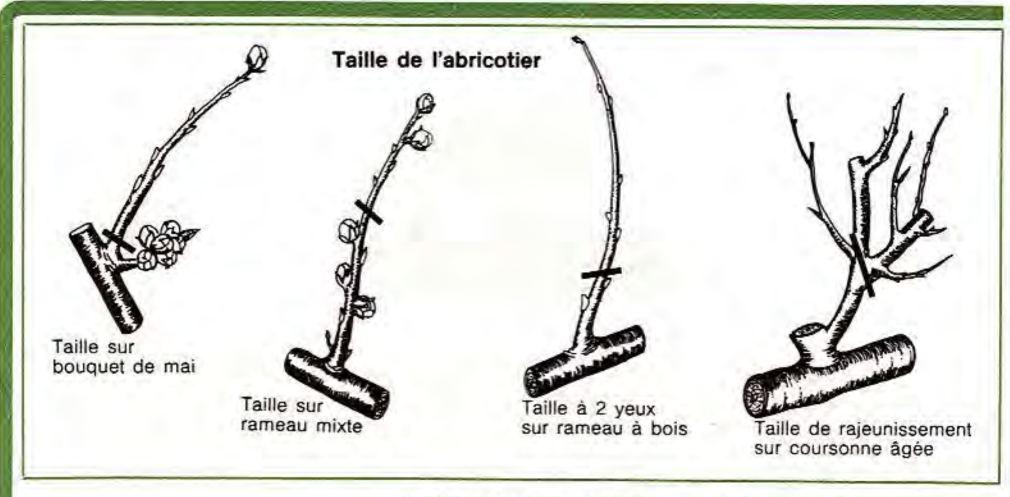
DANS le choix d'une forme, il est essentiel de proportionner le volume au développement que l'arbre est capable de prendre, tant par le sujet sur lequel il est greffé que par sa propre nature. Observez le port de l'espèce à l'état spontané : le comportement de chaque individu est très différent, certaines essences n'acceptent pas des formes plus ou moins artificielles ou palissées.

Il convient également de considérer l'ambiance dans laquelle l'arbre est cultivé (sol, microclimat) et d'utiliser de façon rationnelle la configuration du lieu et l'espace utile.

Abricotier

De végétation vigoureuse, l'abricotier se cultive en formes libres (tige, demi-tige) ou semi-dirigées (gobelet sur basse tige). Dans les régions septentrionales où les gelées printanières sont fréquentes, il est possible de recourir à de grandes formes palissées comme l'U double ou à palmettes à plusieurs séries à exposition abritée.

En formes libres ou en gobelet, l'abricotier se forme à partir de 4 à 5 charpentières entre 1,20 et 1,80 m du sol.



Il fructifie comme le pêcher par des yeux nés l'année précédente. La taille à lui appliquer lorsqu'il est cultivé en formes semi-dirigées doit donc être à peu près identique, mises à part les remarques suivantes.

A l'état jeune, l'abricotier doit être peu taillé ou taillé suffisamment long en raison de sa vigueur ; il faut conserver plusieurs pousses par coursonne. Une taille trop sévère est souvent génératrice de gommose, surtout en climat capricieux ou en sol humifère.

L'abricotier a la particularité d'émettre des yeux adventifs sur le vieux bois ce qui permet d'assurer le renouvellement périodique des coursonnes aussi près que possible de la charpente.

La taille doit être effectuée le plus tardivement possible afin de ne pas hâter l'épanouissement des boutons floraux si l'on redoute l'éventualité de gelées printanières. Sur U double, les pincements favorisent la fructification, préviennent la formation de gourmands et évitent ainsi la suppression de gros rameaux lors de la taille d'hiver.

Après la complète formation de l'arbre et les premières productions, la taille sur formes libres ou semi-dirigées se limite à l'éclaircissage des ramures afin de rendre ces dernières pénétrables aux radiations solaires. Les brindilles et « bouquets de mai » qui assurent la production doivent toujours être conservées.

Lors de l'élagage, pratiqué en septembre sur arbres adultes, les plaies doivent être enduites de mastic fluide antichancre.

Les sujets âgés peuvent être rabattus sévèrement. Après quelques années, les nouvelles pousses sélectionnées pour leur vigueur et leur emplacement évoluent naturellement vers la fructification.

Amandier

Si l'amandier n'est pas exigeant en ce qui concerne la structure physique des sols, il redoute les gelées printanières, ses fleurs s'épanouissant dès la fin de l'hiver. Sa culture est réservée au Midi.

La taille de formation s'inspire des mêmes principes que ceux recommandés pour l'abricotier et le pêcher ; elle vise à obtenir 4 à 5 charpentières sur tige de 1,40 m environ.

La taille de fructification consiste à éliminer les branches épuisées, à supprimer les gourmands, à maintenir un bon éclairement de la frondaison. Un éclaircissage des fruits, lorsqu'ils sont en excès, favorise le grossissement des amandes.

Cerisier

Les formes les plus recommandables pour l'obtention de beaux fruits sont le gobelet, la basse tige, la haie fruitière basée sur l'arcure.

Tailles d'espèces

La taille doit être appropriée à la forme, à la vigueur, selon l'essence fruitière et le porte-greffe adopté. Pour bien tailler, il faut connaître le cycle de végétation des organes propres à fructifier.

On distingue deux groupes d'espèces.

Les espèces dont les fleurs apparaissent sur les pousses de l'année (vigne par exemple).

Celles dont les boutons à fruits résultent de la transformation progressive des yeux (poirier, pommier notamment).

Les sujets vigoureux greffés sur merisier sont cultivés sur tige ou demi-tige. Leur formation étant réalisée, de tels arbres ne doivent plus subir que des élagages tous les 3 ou 4 ans.

Le cerisier doit être taillé l'année même de sa plantation, en raccourcissant les branches de moitié, sinon les yeux nécessaires à l'édification de la charpente utile risquent de s'annuler.



Bouquet à fleurs de 2 ans

Bouquet fructifiant à son extrémité

Les boutons à fruits. Ils proviennent d'yeux formés l'année précédente. Ils sont pluriflores et renferment de 3 à 4 fleurs. Ils sont tantôt solitaires et généralement situés à la base des rameaux d'un an, tantôt groupés en bouquets autour d'un œil à bois central sur de courts rameaux : on les appelle « bouquets de mai ». Les bouquets constituent la meilleure production fruitière, ils vivent et fructifient pendant plusieurs années en s'allongeant un peu, en se ramifiant parfois.

Comme ils se remplacent d'eux-mêmes d'année en année par le développement de l'œil central qui produit un nouveau bouquet en prolongement du précédent, la taille se fait au-dessus d'eux sur deux bourgeons à bois, en conservant deux ou trois bouquets par coursonne.

Les bouquets de mai. Sur haies fruitières ou gobelets, ils sont fortifiés par le pincement des rameaux supérieurs au cours de la végétation active. Il importe aussi de les renouveler lorsqu'une pousse apparaît à leur base.



Bouquet de mai de 3 ans

Cerisier

Les rameaux mixtes. Ils portent à la fois des yeux à bois et à leur base des boutons à fruits. Ils sont taillés à deux yeux au-dessus des 3 ou 4 boutons que l'on désire conserver.

Les rameaux stériles. Ils ne portent que des yeux à bois, reconnaissables à leur forme allongée et conique (alors que les boutons à fruits sont ronds). Ces rameaux sont taillés au-dessus de 4 à 6 yeux suivant leur vigueur, en vue d'obtenir la transformation des yeux inférieurs en bouquets. Bien retenir que le pincement provoque très sou-

vent le développement des yeux de base en bouquets de mai.

Sur les variétés peu fertiles, l'arcure des rameaux les plus vigoureux assure une meilleure fructification. C'est la raison pour laquelle des arboriculteurs audacieux préfèrent la haie fruitière dérivée du type Lepage, mais plus ou moins conduite à la diable.

Châtaignier

Le châtaignier est principalement cultivé en haute tige ; parfois en buisson, sur un tronc de 60 cm, pour les variétés greffées sur des porte-greffe hybrides faibles, de type récent.

Cer arbre redoute le calcaire et ne fructifie bien qu'en sol silico-argileux plutôt frais, en milieu tempéré.

Sur haute tige, la plantation se fait à 10 mètres minimum d'espacement en tous sens. En forme buissonnante, l'intervalle se limite à 6 mètres.

La haute tige nécessite trois années de formation afin d'obtenir 4 charpentières et 8 sous-charpentières.

Le buisson se forme naturellement sur courte tige greffée en pied, soit en incrustation sur collet, soit en écusson à 10 cm du sol. Au départ, il suffit de supprimer les rameaux grêles ou en surnombre.

Le châtaignier est souvent victime de la maladie de l'encre ainsi que de chancres apparaissant sur le tronc et les branches, aussi importe-t-il, une fois la formation achevée, d'éviter l'ablation de fortes branches. Dans tous les cas la cicatrisation des plaies au moyen d'un mastic fluide antichancre s'impose.

Cognassier

Le cognassier, se cultivant généralement en demi-tige ou en gobelet sur basse tige, est rarement taillé. C'est une erreur. Par une taille bien raisonnée, si les fruits sont moins nombreux, ils sont en revanche de bien meilleure qualité, de plus gros calibre et plus parfumés ; ils se conservent beaucoup mieux.

La taille consiste à rabattre tous les 2 ou 3 ans

les branches les plus longues d'un tiers de leur longueur, ainsi que celles âgées à port retombant. Les gourmands s'érigeant à la verticale sont supprimés. Toutes les productions fertiles sont conservées. Les brindilles dépassant 15 cm sont rabattues à 3 ou 4 yeux.

Lors de cette taille, il faut surtout s'attacher à éclairer la frondaison afin de faciliter la pénétration des rayons solaires.

Il est à retenir que le cognassier redoute le calcaire. A l'état jeune, le tuteurage du tronc s'impose car il a tendance à s'infléchir.

Noisetier

Noisetier et noyer appartiennent à un genre produisant des fruits appelés « nuculaires ».

Le noisetier, dit coudrier à l'état spontané, évolue en cépée à la diable. Il peut être conduit en gobelet, en haie fruitière ou en demi-tige, mais ce sont les touffes buissonnantes qui restent les plus productives. Ces touffes doivent être aérées, ce qui est possible en leur imposant une forme évasée et non compacte comme à l'état spontané : les fruits seront plus précoces, plus gros et de meilleure conservation.

Pour obtenir cette forme, il convient de laisser évoluer les charpentières se dirigeant vers le zénith en oblique et de supprimer celles du centre qui s'allongent démesurément à la verticale sans produire de fruits. Un élagage bisannuel s'impose afin de supprimer les rameaux les plus âgés ou ceux en excès et chétifs ; il doit être pratiqué en

Taille et climat

La même espèce doit être taillée plus longue sous un climat humide et froid, tandis que la taille doit être effectuée plus courte en climat tempéré et sec. En effet, un climat humide et froid favorise le développement des parties végétatives alors qu'un climat chaud et sec provoque la formation des pousses faibles, aptes à fructifier.

septembre-octobre à l'issue de la récolte. Le pincement en juin-juillet et l'émondage des rameaux conservés favorisent le développement des organes fertiles latéraux.

Convenablement conduite, une seule touffe est capable de produire chaque année, dès l'âge de 6 ans et pendant près de 50 ans, de 4 à 6 kg de fruits.

Les noisettes ne doivent être récoltées qu'à complète maturité, ce qui se reconnaît à la teinte roussâtre de la coque ; les involucres sont retirées après une semaine de séchage au grand air à mi-ombre.

Noyer

Deux grands types se distinguent : le noyer franc issu de semis *(Juglans regia)* et le noyer noir d'Amérique *(Juglans nigra)* qui est greffé et fructifie beaucoup plus tôt.

Le noyer ne doit subir qu'une taille de formation, aussi est-il conseillé d'acheter les sujets greffés — à moins d'être expert en la matière — âgées de 4 ou 5 ans dont la formation a été conduite en pépinière.

Il se cultive uniquement sur tige ou haute tige et accepte tous les sols pourvu qu'ils soient perméables ; les jeunes pousses de l'année sur lesquelles il fructifie sont très sensibles aux gelées printanières. Aussi cette essence noble, recherchée aussi bien pour ses fruits que pour son bois très coté en ébénisterie, ne réussit bien que dans les régions tempérées. Il lui faut en outre un grand espacement (10 à 15 cm).

L'arbre une fois formé ne devra subir que très exceptionnellement un élagage. L'ablation de grosses branches dont le centre est constitué de « moelle » risque d'entraîner l'apparition de foyers d'infection chancreux ; il est indispensable de recouvrir toutes les plaies d'un mastic fluide antichancre.

Pêcher

Le pêcher se cultive en demi-tige, en gobelet plus ou moins évasé, parfois en cordon en Y ou fleur de liseron et plus rarement en palmette U

double, sans s'attacher à obtenir la forme parfaite.

Taille de formation. Selon sa forme, le pêcher peut avoir 2 ou 4 charpentières, parfois 5 pour les sujets vigoureux cultivés sur tige.

Il convient d'abord de provoquer la formation de ces charpentières. L'année suivant la plantation, il faut sélectionner 2 ou 4 rameaux parmi les plus vigoureux, situés en oblique de l'axe central, et les laisser évoluer naturellement. Au cours de l'été, s'il se produit un déséquilibre entre eux, les plus vigoureux sont pincés tandis que les ramifications naissantes sont conservées.

La seconde année, la forme se définit par la taille et éventuellement le palissage des jeunes branches. Les faux rameaux (rameaux anticipés) qui ont pu se développer sont rabattus à 2 yeux. Au cours de la troisième année, il faut s'attacher à consolider la charpente par des tailles plus courtes sur les branches les plus vigoureuses. 6 à 8 sous-charpentières, qui feront l'avenir de la production, seront ainsi obtenues sur les demi-tiges ou le gobelet.



Pêcher

Taille courte
(cordon en Y ou fleur de liseron)

Taille de fructification. Elle doit être pratiquée en mars-avril lorsque commencent à s'épanouir les premières fleurs. Elles naissent exclusivement sur les rameaux de l'année précédente, les rameaux qui ont fructifié deviennent à jamais stériles.

Le but de la taille du pêcher, quelles que soient les méthodes pratiquées (taille longue ou à l'américaine pour demi-tiges ou gobelets, taille courte pour formes palissées ou semi-dirigées), est d'assurer, chaque année, le remplacement des rameaux à fruits aussi près que possible des charpentières. Il importe de prévoir à la base de ces rameaux le développement d'1 ou 2 yeux à bois afin d'obtenir un rameau de remplacement pour l'année suivante. On y parvient par l'ébourgeonnement en mai des pousses inutiles ou mal situées et par le pincement pratiqué lors de la végétation active.

Par cette méthode, vous obtenez des rameaux mixtes désignés ainsi parce qu'ils portent à la fois

des bourgeons à bois et des boutons à fleurs parfois groupés en bouquets-de-mai.

Lors de la taille de printemps, il faut se garder de supprimer ces bouquets, rameaux fertiles, trapus, dont la longueur dépasse rarement 5 cm. Les yeux de cette courte pousse sont très rapprochés et évoluent en fleurs, sauf celui de l'extrémité qui donne généralement naissance à un nouveau « bouquet ».

Principes de taille. Il faut savoir différencier le bourgeon à bois (allongé, pointu et vert) du bouton floral (globuleux et rosé).

La taille consiste à rabattre les rameaux à 30 ou 40 cm selon leur vigueur sur un œil à bois extérieur. Les rameaux mixtes sont taillés au-dessus du 4e groupe de fleurs et toujours au-dessus d'un œil à bois qui fera fonction de tire-sève.

Lorsque les coursonnes sont composées d'un rameau mixte et d'un rameau à bois, ce dernier est à rabattre sur l'œil de base. Si une coursonne ne porte que des rameaux à bois, taillez toujours au-dessus du plus proche de la branche de charpente.

Enfin les ramifications faibles appelées « branches chiffonnes » doivent être rabattues sur l'œil à



Pêcher

Taille longue (gobelet)

Taille à l'œil

Le nombre d'yeux au-dessus duquel il convient de tailler une coursonne n'est pas fixe. Il dépend surtout de la vigueur de l'arbre et de la coursonne mais aussi de l'apport d'éléments minéraux équilibrés indispensables à la nutrition de tous les organes. Le plus sûr est de se baser sur les effets produits par la taille précédente. Il importe aussi de ne tenir compte que des yeux normalement constitués ; une taille trop courte est contraire à la fructification sur des arbres vigoureux et affaiblit les sujets jeunes insuffisamment développés.

bois de base, car ces organes se dessèchent et meurent après fructification.

Pour obtenir de beaux fruits, il est indispensable, certaines années, lorsque les arbres sont soumis à la taille longue notamment, d'en supprimer une partie aussitôt après la chute physiologique (formation du noyau) ; n'en conservez que 2 par coursonne et pas plus d'une douzaine par mètre linéaire de charpentière. Cette méthode est préférable à une suppression trop importante de rameaux, laquelle peut entraîner l'apparition de gommose, de chancres, puis le dépérissement des coursonnes.

Poirier

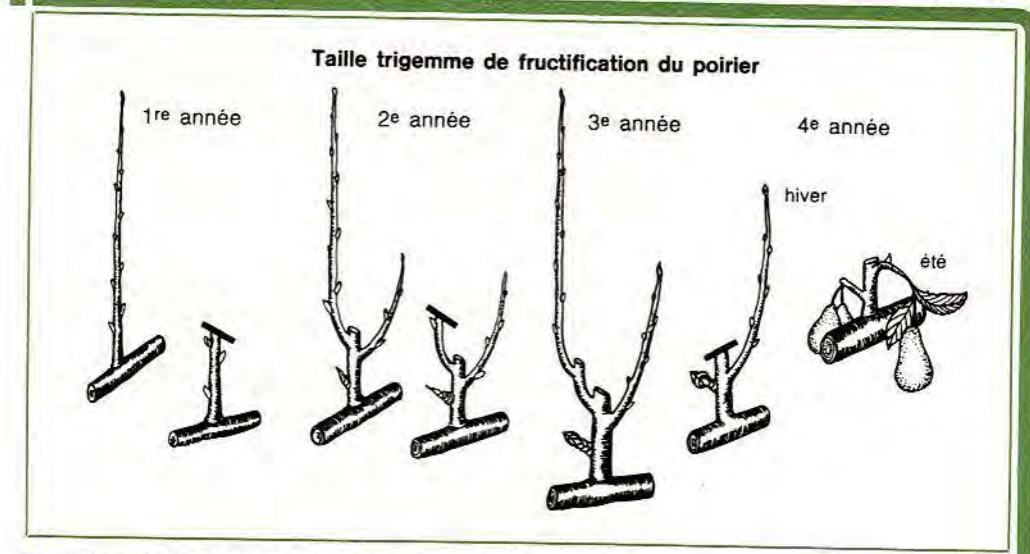
Le poirier se cultive en pyramide, fuseau, gobelet, haies fruitières, palmettes obliques ou double U.

Les arbres dits de plein vent disparaissent de plus en plus car les fruits qu'ils portent, inférieurs en qualité et calibre, sont souvent véreux ou malades et chutent avant maturité.

Taille de formation. Le poirier se forme assez aisément. Il faut surtout s'attacher à établir la charpente utile à la fructification, plutôt que de vouloir obtenir des fruits sur des arbres dont la formation est loin d'être achevée.

Taille de fructification. Les boutons à fruits du poirier, ou lambourdes, résultent d'une évolution plus ou moins lente des yeux à bois. Ils se forment généralement en deux années, parfois en trois ans ou plus lorsque l'on n'a pas su approprier la taille à la vigueur de la variété.

Le « dard » représente le stade intermédiaire entre l'œil à bois et le bouton à fruit. S'il est bien alimenté, il s'allonge peu, se ride, grossit, la rosette de feuilles qui l'accompagne prend plus d'importance et l'œil terminal se transforme ainsi peu à peu en lambourde donnant naissance au printemps à un groupe de fleurs, promesse de fructification. S'il trouve une alimentation trop riche en carbone (déséquilibre de nutrition), ou si



la vigueur de l'arbre ne peut être contenue par le fait d'une taille trop sévère (déséquilibre entre les parties souterraines et aériennes), ces dards évoluent alors en rameaux à bois et il faudra au moins deux saisons pour obtenir une mise à fruits des coursonnes.

Dans le cas assez fréquent où les coursonnes ne portent qu'un seul dard, situé à leur base, il convient donc de tailler le rameau à 3 yeux sur les variétés de vigueur moyenne et faible : 'Beurré Clairgeau', 'André Desportes', 'Williams', 'Williams rouge', 'Louise Bonne', 'Passe Crassane' ; à 4 ou 5 yeux sur les variétés vigoureuses : 'Beurré Diel', 'Beurré Hardy', 'Doyenné du Comice', 'Comtesse de Paris', 'Duchesse d'Angoulême', etc.

Lorsqu'il y a suffisamment d'organes fructifères (dards, lambourdes, brindilles) pour assurer une bonne production, il faut supprimer tout d'abord les vieux dards allongés excessivement et raccourcir à 3 yeux les brindilles les plus longues.

Un poirier vigoureux doit donc être taillé long pour répartir la sève en de nombreux points et faciliter la fructification ; à l'inverse, un poirier fertile sera taillé court pour permettre le développement des rameaux à bois qui représentent tout l'avenir de l'arbre. Toutefois la taille courte a

tendance à affaiblir les arbres jeunes lorsqu'elle est pratiquée tardivement. Sur les arbres âgés, il ne faut jamais négliger les occasions de rajeunir les vieilles coursonnes ; lorsqu'un œil à bois apparaît à leur base, taillez immédiatement au-dessus de celui-ci.

Pommier

Le pommier est l'arbre fruitier par excellence qui accepte toutes les formes (libres, semi-dirigées ou palissées sous divers angles). Il est évident que le choix suffisamment vaste des porte-greffe autorise cette diversité de formes et de volumes.

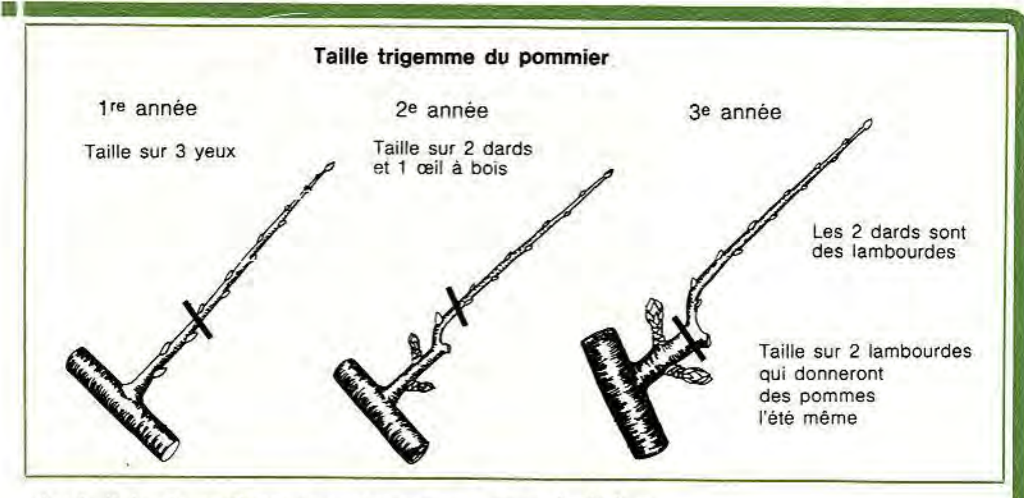
Les formes palissées ainsi que celles dirigées ou semi-dirigées doivent être taillées de façon régulière. Les formes libres (haute-tige ou demi-tige) doivent subir un élagage tous les trois ans environ.

La taille du pommier présente beaucoup d'analogies avec celle du poirier. Toutefois, chez le pommier, la transformation des yeux en boutons à fruits est plus rapide et plus aisée à obtenir. A vigueur égale, il faut tenir les coursonnes un peu plus courtes. Chez les formes palissées ou dirigées de vigueur modérée, la taille des rameaux à bois s'effectue à 3 yeux (taille trigemme). Les productions fertiles (lambourdes, bourses, dards, brindilles) sont conservées.

Les pousses des espèces vigoureuses ('Canada gris', 'Transparente de Croncels', 'Belle de Boskoop', etc) sont taillées à 4 yeux ; celles portant un dard à leur partie inférieure sont rabattues à 2 ou 3 yeux au-dessus de ce dard selon la puissance végétative.

Voici comment évolue une coursonne où l'on pratique la taille trigemme : le bourgeon terminal évolue toujours à bois de même que le second si la variété est vigoureuse, l'inférieur donne un dard ou une brindille ; si l'essence est de faible vigueur, il peut rester à l'état latent.

Sur les formes palissées, lorsqu'une coursonne s'allonge trop, sa partie inférieure se dénude progressivement. Pour remédier à cet inconvé-



nient, il faut sectionner cette coursonne, à défaut d'œil visible, au niveau des cicatrices foliaires qu'elle présente à sa base. L'œil ou les yeux latents se développeront progressivement pour reconstituer une coursonne jeune, plus vigoureuse et rapidement fructifère.

Les prolongements des charpentières verticales sur U double, palmette Verrier, candélabre, sont taillés plus courts au centre et au voisinage de l'axe qu'à l'extérieur. La taille s'effectue sur un œil de face pour le maintien de la forme.

Les prolongements des charpentières obliques sont taillés sur un œil extérieur, de même que ceux des formes rondes ou évasées (gobelet, vase).

Les rameaux des cordons ou palmettes horizontales à plusieurs étages sont taillés plus long à l'étage ou aux étages inférieurs qu'à celui ou ceux situés à la partie supérieure, et cela d'autant plus que les coursonnes sont plus éloignées du tronc.

Dans les formes semi-dirigées (haies fruitières ou grands gobelets), l'arcure ou l'inclinaison des pousses de l'année se substituent à la taille. Cette dernière n'intervient que pour la suppression des branches épuisées, en surnombre ou qui s'enchevêtrent.

Comme la plupart des autres essences fruitières, le pommier doit, d'une façon générale, être

taillé avant le départ de la végétation. Une taille de printemps appliquée trop tardivement (lors du débourrement ou postérieurement à ce stade) dérègle la circulation de la sève, compromet la mise à fruits et finit par épuiser le sujet.

La taille en vert (voir page 88), pratiquée sur des espèces vigoureuses au déclin de la sève, est bien tolérée par le premier. Elle augmente souvent très sensiblement la fertilité.

Enfin, il est utile de pratiquer 2 pincements en cours de végétation lorsque les arbres sont dirigés en culture palissée. Le premier pincement doit être réalisé fin juin à partir des 4 premières feuilles des rameaux évoluant à bois, le second, désigné sous le terme de « pincement du bourgeon anticipé », est réalisé 6 semaines après le premier, lorsque la pousse issue de ce bourgeon anticipé s'est allongée de plus de 12 cm : cette pousse est alors pincée à 2 feuilles.

Prunier

Le prunier se cultive généralement en « plein vent » (tige), en demi-tige et parfois en basse tige (prunier japonais). La demi-tige, avec un tronc ne dépassant pas 1,30 m, est préférable à la tige où il est souvent supérieur à 2 m.

Lors des 3 années suivant la plantation, une taille de formation est nécessaire pour fixer et consolider la position des futures charpentières. Les gourmands en excès ou mal situés sont supprimés, les prolongements rabattus aux 2/3 de leur longueur. En suivant cette méthode il faut s'attacher à répartir aussi régulièrement que possible les ramifications à la périphérie de l'axe du tronc de façon à obtenir un gobelet aéré au centre, à 4 ou 5 charpentières.

La culture en espalier est exceptionnelle, l'équilibre étant difficile à maintenir. Elle ne doit être réalisée que dans les régions où les gelées printanières sont à redouter ou en altitude, à exposition sud. Les arbres sont alors dirigés en palmettes obliques à 3 ou 4 séries, chaque série étant espacée de 40 cm.

Tous les ans, les prolongements sont rabattus

de moitié. Toutes les productions fertiles sont conservées. Les rameaux vigoureux sont arqués, les gourmands supprimés sur empattement. Les pousses issues de la taille d'hiver sont pincées au-dessus de 4 à 5 yeux en juin. Cela est capital : ainsi les yeux inférieurs évoluent en boutons floraux, parfois même en bouquets-de-mai (réunion de boutons floraux).

Lors des années suivantes, les rameaux portant des bouquets-de-mai sont rabattus au-dessus de 3 bouquets successifs. S'ils portent également des bourgeons à bois (souvent l'œil terminal), rabattez au-dessus du premier bourgeon à bois qui sera pincé en juin.

Le prunier une fois formé en tige ou demi-tige ne doit plus subir que des élagages, tous les trois ans, en septembre ; bien mastiquer les plaies.

LES ARBUSTES, RONCES ET LIANES

Les arbustes à petits fruits, à baies, à lianes ou à ronces sont de petites merveilles au jardin rustique. Ils supportent, pour la plupart, les intempéries et sont relativement peu victimes des parasites. Leur culture est simple, leur rendement rapide. En outre, ils n'exigent pas de grands espaces, sont d'un rapport intéressant et leurs fruits souvent bénéfiques à la santé.

Actinidia

Liane fruitière volubile, vigoureuse, originaire de Chine et exploitée dans son pays sous l'appellation de *Yang Tao,* l'actinidia produit des baies charnues, ovoïdes, de teinte brune, d'un poids de 40 à 60 g, très riches en minéraux (phosphore, fer, calcium) et en vitamines C (4 à 6 fois la teneur du citron).

Cette plante, rustique sous notre climat, affectionne les sols profonds suffisamment frais. Elle est dioïque : un même sujet ne porte que des fleurs mâles ou des fleurs femelles. Un pied mâle peut féconder 5 à 6 pieds femelles.

L'actinidia est généralement greffé sur franc mais certaines variétés peuvent se marcotter. Il se

conduit en cordon horizontal bilatéral à deux étages, un peu à la façon de la vigne en espalier, à 3,50 m environ d'espacement.

La taille de formation. Elle consiste à réserver les bourgeons les plus aptes à fournir 2 puis 4 branches qui seront laissées intactes et palissées horizontalement sur deux rangs de fil de fer superposés et distants de 40 cm.

La taille de fructification. Elle intervient lorsque chaque bras de la liane a atteint les deux tiers de son développement, soit 3 ans après la plantation. Les rameaux nés sur les charpentières sont taillés à 2 yeux. 2 pousses, parfois 1 seule, apparaîtront et seront taillées de la même manière, l'année suivante, aussitôt après la fructification. Les rameaux herbacés très volubiles s'enroulant autour des supports, il est inutile de pratiquer la taille en vert (voir page 88) au-dessus de 6 à 8 feuilles au-dessus des fruits, selon la vigueur, procédé bénéfique à la fructification.

Les coursonnes les plus âgées seront remplacées tous les trois ans, en taillant sur un œil latent de leur base ou sur un bourgeon né sur la branche mère réservée à cet effet, de la même manière que pour la vigne.

La production, qui commence dès la quatrième année, atteint son maximum vers la douzième année. Bien soigné, l'actinidia peut vivre plus de 20 ans.

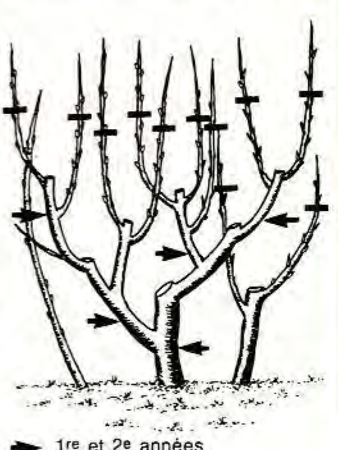
Cassissier groseillier

Ces arbustes appartenant à la même classification, botanique (saxifragacées, genre Ribes), la taille à leur appliquer est identique, le cassissier étant considéré comme un groseillier à baies noires ; toutefois, comme il est de nature plus vigoureuse, il doit être taillé plus long que le groseillier.

Leur multiplication s'effectue généralement par boutures prélevées sur des pieds mères sélectionnés, parfois par greffage lorsqu'ils sont conduits sur tige ou en cordons. Néanmoins, ce sont

les touffes buissonnantes les plus productives et les plus aisées à cultiver.

Formation d'une touffe de groseillier



Taille de formation. Les pépiniéristes offrant généralement des touffes assez bien formées, lors de la plantation, poursuivez la formation des touffes, en rabattant les rameaux d'un an à 2 ou 3 yeux selon leur vigueur afin d'obtenir 8 sous-charpentières dès la seconde année.

Au printemps de cette dernière, taillez à nouveau à 2 ou 3 yeux les rameaux issus des bourgeons latéraux ; les pousses vigoureuses sont taillées plus court que les pousses faibles, les drageons sont supprimés.

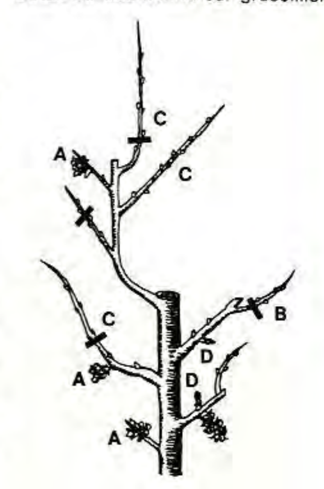
Ces tailles progressives forment la charpente définitive de l'arbrisseau qui commence à fructifier dès la troisième année.

Taille de production. La fructification du groseillier s'obtient sur des yeux nés l'année précédente ; avec cette taille de production, il s'agit de favoriser l'évolution de lambourdes, bouquets-de-mai ou brindilles, ramifications latérales généreuses en inflorescences. La taille doit également permettre le renouvellement de branches de charpente âgées dont la fertilité diminue après la quatrième récolte. Cette tâche est facilitée par l'émission de gourmands qui naissent à la base des pieds mères : chaque année, 2 ou 3 de ces gourmands seront choisis parmi ceux qui se développent à la partie extérieure des touffes ; ils seront rabattus à 2 yeux.

Dans les sols secs et peu fertiles, le groseillier ne produit bien souvent que des bouquets-de-mai ou des brindilles et peu de gourmands. Afin de provoquer le renouvellement des charpentières dont la partie inférieure se dénude, sectionnez à ras du sol ces branches âgées et apportez, en avril, une fumure minérale riche en azote.

Dans le cas inverse, lorsque le groseillier ne produit que des gourmands et rameaux latéraux vigoureux, pincez ces rameaux à deux reprises au cours de l'été, à 15 cm environ, enfouissez un engrais phospho-potassique en novembre.

Détail de coursonne sur groseillier



A - bouquet de mai
B - brindille
C - rameau à bois
D - lambourde

Le groseillier à maquereaux. C'est un arbuste épineux produisant des fruits indépendants qui sont utilisés en Grande-Bretagne pour l'assaisonnement des poissons.

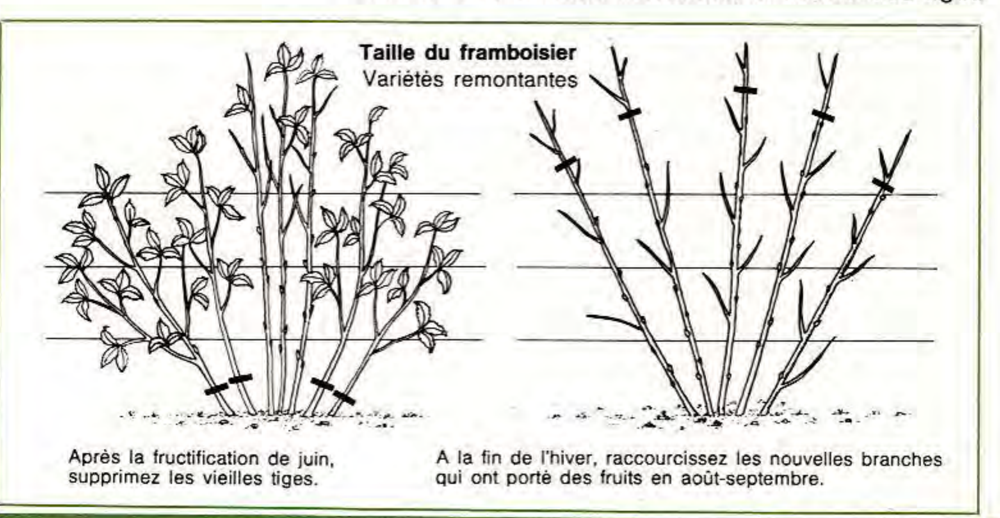
Sa taille consiste surtout en un éclaircissement bisannuel des touffes afin de faciliter la cueillette, ainsi qu'en un rajeunissement périodique des charpentières.

Le groseillier à maquereaux se multiplie principalement par marcottage.

Framboisier

Les tiges aériennes du framboisier sont bisannuelles. Elles portent des fruits la seconde année puis se dessèchent et meurent aussitôt tandis que naissent de nouveaux rameaux qui fructifient à leur tour. La taille à appliquer est donc axée sur ce mode de végétation ; elle varie toutefois selon que les variétés sont ou ne sont pas remontantes.

Variétés remontantes. Elles donnent deux récoltes : une à l'automne de l'année suivant la plantation, les fruits apparaissant à l'extrémité des rameaux ; pour obtenir la seconde, au printemps, on doit rabattre ces rameaux au-dessous de la partie desséchée et aussitôt après la première récolte. Les années suivantes, la moitié des tiges



Taille du framboisier
Variétés remontantes

Après la fructification de juin, supprimez les vieilles tiges.

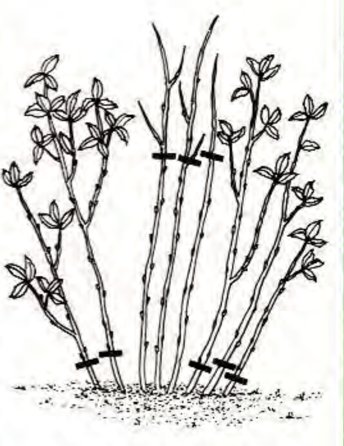
A la fin de l'hiver, raccourcissez les nouvelles branches qui ont porté des fruits en août-septembre.

doivent être taillées assez sévèrement au printemps pour assurer une fructification d'automne satisfaisante. Au cours de l'été, les drageons en excès ou inaptes à donner une seconde production seront supprimés. Les rameaux ayant donné deux fructifications doivent nécessairement disparaître avant l'hiver.

Variétés non remontantes. La méthode rationnelle de conduite de ces variétés consiste à éliminer tous les rameaux ayant fructifié, à l'automne et à supprimer les drageons en excès en n'en conservant en moyenne que 6 par touffe ; ceux-ci ne seront pas taillés car ce sont les yeux extrêmes qui produisent les plus beaux fruits.

La taille pratiquée à l'anglaise permet d'échelonner la récolte en taillant au printemps les rameaux d'un an à des longueurs différentes comprises entre 40 cm et 1 m. Les rameaux les plus sévèrement taillés produisent les plus beaux fruits et le plus tardivement.

Le procédé hollandais consiste à palisser les rameaux fructifères, taillés à 1 m environ, sur deux fils de fer tendus à cet effet de chaque côté des lignes de plantation, à 60 cm du sol et 50 cm des lignes. Cette pratique permet aux rameaux arqués d'augmenter sensiblement leur production tout en étant favorable à l'émission de nouveaux drageons au centre des rangs.



Taille du framboisier
Variétés non remontantes

En automne, supprimez les rameaux ayant fructifié. Raccourcissez d'1/4 les jeunes de l'année.

Loganberry

Le loganberry est un hybride obtenu en Californie entre le framboisier et une ronce américaine *(Rubus vitifolius)*. C'est une ronce fruitière de grande vigueur ; ses rameaux, 4 mètres en un an, doivent être palissés.

Le loganberry, planté de préférence en pot, au printemps, est rabattu à 30 cm. Il produit de gros fruits noirâtres, semblables aux framboises. La récolte abondante a lieu dès la deuxième année de végétation, en juin-juillet.

Les rameaux ayant fructifié meurent. Leur taille s'effectue donc au ras du sol aussitôt après la récolte. Ces rameaux sont remplacés par de nou-

velles pousses choisies parmi les plus vigoureuses, qui seront palissées au fur et à mesure de leur croissance.

Mûre des jardins

Il s'agit d'une mûre sans épines. Il existe plusieurs espèces et variétés. Parmi les plus recommandables, citons 'Thornfree' aux gros fruits noirs, groupés en grappes, sur des rameaux souples atteignant souvent 4 m de long.

La taille de formation. Lors de la plantation, rabattez les pousses à 20 cm, en n'en conservant que 3 ou 4.

Les rameaux fructifient sur le bois de l'année et, en moindre quantité, sur celui de 2 ans.

La taille de fructification. Elles consiste à supprimer, au ras du sol, en hiver, le bois de 2 ans au profit du même nombre de jeunes pousses qui seront palissées de la même façon que le loganberry.

Cette plante rustique est très peu sensible aux maladies.

Toutes les autres ronces fruitières se conduisent de manière identique ; elles peuvent garnir murs, tonnelles, pergolas.

Myrtillier

Le myrtillier ne prospère bien qu'en terre exempte de calcaire. On le rencontrait jadis à l'état spontané en montagne (Vosges, Jura, Massif Central et Alpes). Aujourd'hui, domestiqué, il peut être planté dans la plupart des jardins, dans des fosses de terre acide emplies pour moitié de terre de bruyère et de terreau de feuilles ou tourbe de sphaigne.

De nouvelles variétés à gros fruits sont apparues ces dernières années dont 'Amblue', 'Atlantic'.

La taille n'intervient pas à la plantation. La végétation très lente se développe librement pendant deux années. Par la suite, les branches sont rabattues au tiers pour favoriser l'émission de rameaux fructifères. Périodiquement une taille de

rajeunissement s'impose ; les branches les plus âgées sont remplacées par la même nombre de jeunes pousses.

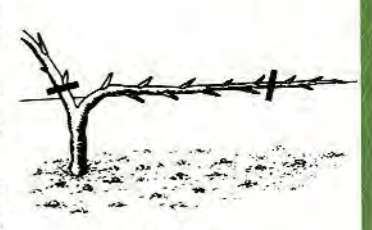
La plantation de deux variétés différentes à 1,30 m d'espacement augmente notablement la production.

Vigne

La vigne se cultive en plein air, en espalier sur murs à exposition sud, notamment dans les régions septentrionales, parfois en tonnelle.

En plein air, deux méthodes : cordon horizontal à un ou plusieurs étages palissés sur fil de fer ou gobelet nain à 4 ou 5 charpentières.

En espalier, la vigne peut être conduite soit en cordons horizontaux, soit en cordons verticaux à 1 ou 2 charpentières.



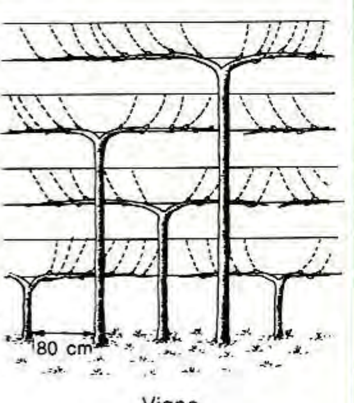
Vigne
taille Guyot à long bois

La vigne fructifie exclusivement sur le bois de l'année. Toutefois, tous les bourgeons ne donnent pas toujours des fruits. Pour bien la tailler, il faut retenir que les pousses fertiles se développent sur les sarments de l'année précédente et sont d'autant plus fructifères qu'elles sont plus éloignées de la base. Pour obtenir une grosse production, il convient de tailler long en laissant 8 à 10 yeux (taille Guyot).

La taille de la vigne s'effectue fin février-courant mars, et cela d'autant plus tardivement que la région est plus septentrionale. Une taille trop précoce risque en effet de faire se développer prématurément des bourgeons en pousses herbacées très sensibles aux gelées printanières.

Taille de formation. Les jeunes plants achetés en pépinière sont généralement âgés d'un an. Selon leur vigueur, ils seront rabattus à 2 ou 3 yeux lors de la plantation qui se fait en mars-avril.

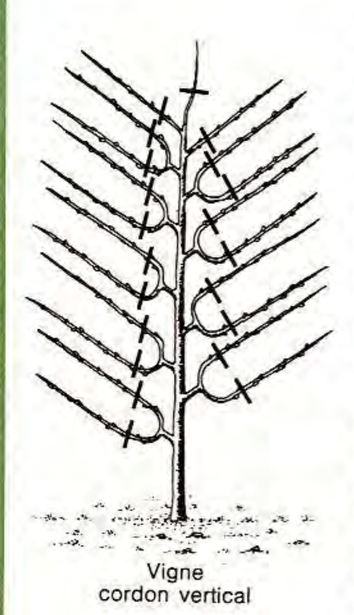
- Cordons : conservez, la seconde année, deux bourgeons sélectionnés sur le plus beau sarment ; au cours de l'été, pincez le plus faible au-dessus de 3 feuilles afin de provoquer le développement optimum de la pousse qui deviendra l'année suivante la charpentière.
- Gobelet : rabattez, la seconde année, les pous-



Vigne
treille à la Thomery



Vigne
forme en gobelet



Vigne
cordon vertical

ses issues de la première taille à 2 yeux ; la troisième année, conservez 4 sarments qui seront taillés à 2 ou 3 yeux (selon leur vigueur) et fourniront les futures charpentières.

Taille de production. La vigne commence à fructifier en quatrième année. Ne cherchez pas à obtenir des raisins la troisième année, la production risquant d'affaiblir les souches.

La conduite classique en gobelet consiste à conserver les 5 plus beaux sarments qui seront rabattus à 3 yeux en mars. Au bout de 2 ans, un gourmand naissant à la base du cep est conservé après avoir été rabattu de même : cette méthode vise au remplacement de la charpentière la plus âgée et évite son allongement démesuré.

La taille Guyot consiste à ne conserver que 2 sarments. Le plus vigoureux, appelé fructifère, est taillé au-dessus de 8 à 10 yeux puis palissé à l'horizontale, l'autre, destiné au remplacement du fructifère l'année suivante, est taillé à 1 ou 2 yeux. Cette pratique se poursuit d'année en année. Elle est conseillée pour des cépages peu productifs.

La taille de production des cordons verticaux ou horizontaux consiste à tailler à un œil les sarments les plus vigoureux répartis sur la longueur des charpentières et à provoquer l'allongement de celles-ci en conservant à la partie extrême une longueur de 40 à 50 cm, soit 6 à 7 bourgeons.

Au cours de la végétation active (mai-juin), les gourmands sont supprimés. De juillet à septembre, l'extrémité des rameaux fructifères doit être pincée à 2 feuilles au-dessus de la grappe terminale ; les anticipés qui se développeront ensuite seront pincés à une ou deux feuilles. Les sarments fructifères sont palissés au fur et à mesure de leur croissance ainsi que ceux destinés au remplacement des charpentières.

les autres interventions

Dans les chapitres précédents, nous avons vu que la taille doit être appropriée à la forme, à la vigueur, selon l'essence fruitière et le porte-greffe adopté. Même exécutée avec soin, elle nécessite des interventions complémentaires en cours de végétation visant à l'équilibre de la forme et de la production.

Ces interventions sont particulières à certaines essences et peuvent être pratiquées à des époques différentes. Elles sont guidées par le stade végétatif de chacune d'elles.

Ebourgeonnement

L'ÉBOURGEONNEMENT consiste à supprimer les jeunes pousses inutiles, en surnombre, afin de favoriser la circulation de la sève et l'éclairement sur les pousses que vous conservez.

Il se pratique sur la vigne et le pêcher, sur l'abricotier et le cerisier quand ils sont cultivés en formes dirigées.

L'ébourgeonnement affaiblit les arbres jeunes. Il ne faut le réaliser que sur des branches suffisamment fortes et modérément sur des sujets fertiles.

Sur le pêcher cultivé en formes soumises à la taille plus ou moins courte, les rameaux fertiles doivent être ébourgeonnés avec soin. Conservez les bourgeons de la base, le terminal (tire-sève). Conservez les pousses accompagnant les fruits car elles contribuent au début à leur alimentation ; si elles sont trop nombreuses, quelques-unes seront supprimées après la nouaison. Supprimez les bourgeons intermédiaires ainsi que ceux voisins des fruits ayant chuté.

L'ébourgeonnement se réalise à la main en

décollant la pousse dès qu'elle atteint 4 à 5 cm de long, en commençant par la partie supérieure de l'arbre.

Chez la vigne, l'ébourgeonnement se pratique dès que les pousses atteignent 20 cm environ. Tous les bourgeons apparaissant au pied du cep et sur le vieux bois sont supprimés. Périodiquement, une pousse destinée au remplacement d'une coursonne âgée et allongée démesurément est conservée ; elles sera taillée à un œil au printemps suivant.

Pincement

Le pincement est l'opération complémentaire de la taille d'hiver. S'accomplissant en trois stades, il permet d'entraver le développement intrinsèque de certains rameaux et de refouler ainsi la sève vers des organes plus faibles qui se transforment en dards puis en boutons à fruits tout en maintenant leur bon éclairement.

Tous les arbres fruitiers conduits en espalier ou en formes dirigées peuvent en tirer profit. Le pincement doit être successif et ne porter tout d'abord que sur les pousses les plus vigoureuses.

Le premier pincement s'effectue dès que les rameaux atteignent 30 cm de long environ, au-dessus des 4 ou 5 feuilles émises depuis la coursonne, soit au moyen d'une serpette, soit avec un sécateur bien tranchant. Plus l'arbre est vigoureux, plus le pincement doit être court.

La seconde phase consiste à pincer la nouvelle pousse qui se sera développée sur l'œil placé à l'aisselle du pétiole de la feuille supérieure sur la seconde feuille émise. Ce second pincement provoque, comme le premier, la naissance d'une pousse feuillée à la partie supérieure du rameau, qu'il convient de maîtriser en la rabattant de la même manière que précédemment.

Ces pincements successifs, pratiqués à bon escient, suffisent à stopper la vigueur des rameaux évoluant « à bois » tout en provoquant l'évolution de ramifications fructifères dès l'année suivante.

Les flèches des rameaux terminaux ne sont jamais pincées sur des arbres jeunes car ils font fonction de tire-sève et, de plus, sont destinés à la poursuite de la charpente utile. Il faut toutefois veiller à l'équilibre des charpentières.

Par contre, sur des arbres adultes (8 ans et plus), il est bénéfique de pratiquer les pincements, surtout sur des sujets poussant « à bois » car ils permettent d'améliorer la grosseur et l'éclairement des fruits, de renforcer la partie inférieure des coursonnes qui tendent à se dénuder (formes palissées à la verticale) ainsi que de prévenir la formation des gourmands.

Lors des pincements, vous devez palisser les prolongements ainsi que les rameaux conservés intatcs, en commençant par les plus vigoureux.

Suppression partielle des fleurs

La suppression des fleurs sur des arbres fruitiers en voie de formation accélère la croissance des pousses car les fleurs consomment une grande quantité de matière organique et minérale. C'est pourquoi, sur des sujets très fertiles, après leur formation, la suppression partielle des fleurs permet de fortifier les branches faibles et contribue ainsi à rétablir l'équilibre.

Aujourd'hui, la suppression partielle des fleurs est réalisée chimiquement par des pulvérisations d'hormones spécifiques de synthèse. Ce procédé n'est toutefois pas très indiqué au jardin fruitier d'amateur, l'éclaircissage des fruits étant préférable.

Eclaircissage des fruits

L'éclaircissage des fruits s'opère de deux manières.

La technique ancienne. Elle consiste à supprimer manuellement les fruits en surnombre aussitôt après la nouaison ; elle demeure néanmoins toujours d'actualité car la plus « sécurisante » pour l'arboriculteur.

La technique moderne. Importée des U.S.A., elle

s'effectue par pulvérisation d'hormones de croissance synthétiques sur les jeunes fruits en voie de formation. Pratiquée dans les vergers de culture intensive à caractère industriel, sa réussite dépend du stade végétatif de chaque essence fruitière et de « l'œil averti » du producteur. C'est donc une technique réservée en grande partie à l'arboriculteur professionnel.

L'éclaicissage des fruits est indispensable à la production de pommes et poires de qualité et de bon calibre chez les variétés très fertiles. Il est également bénéfique à la grosseur et à la maturation des pêches lorsque l'arbre est soumis à la taille longue.

Ce travail n'est malheureusement pas toujours réalisé. Pourtant il est bien connu que des récoltes abondantes successives affaiblissent l'arbre qui les porte. Beaucoup d'amateurs ignorent, ou veulent ignorer, la grande loi de la restitution minérale à son support, la terre nourricière. Elle ne peut donner « naturellement » que les matières dont elle dispose. Donc, il faut la nourrir.

L'éclaircissage à la main doit s'opérer de façon graduelle. En premier, lorsque la nouaison est achevée (chute physiologique) sur poirier et pommier, deux fruits sont conservés par bouquet. Chez le poirier, ceux nés sur la partie latérale de l'inflorescence (les plus beaux) seront conservés ; chez le pommier, les plus beaux sont situés sur la partie centrale. Par la suite les fruits anormaux, la plupart victimes de parasites, seront supprimés.

Chez les arbres à noyaux (pêcher et abricotier), l'éclaircissage doit survenir après la formation du noyau. Selon la conduite de ces arbres, conservez 2 ou 3 fruits par coursonne, pas plus d'une douzaine par mètre linéaire de charpentière.

Taille en vert

A l'encontre de la taille classique d'hiver, pratiquée durant le repos de la végétation, la taille en vert ou taille Lorette (du nom de son inventeur) s'effectue lors de la période végétative. Cette opération, fréquente sur poiriers, pommiers et pêchers, est basée sur l'utilisation maîtrisée et

dirigée de la vigueur de l'arbre, de façon à obtenir une fructification rapide optimale.

Pincement et taille en vert sont souvent confondus. Ces deux opérations sont cependant différentes.

Le pincement consiste à sectionner l'extrémité herbacée de certaines pousses, au cours de la végétation active, afin d'entraver le développement des plus vigoureuses au profit des plus faibles, de façon à rétablir l'équilibre entre les prolongements des charpentières et à entretenir le bon éclairement de la partie inférieure des coursonnes fertiles.

En revanche, la taille en vert consiste à supprimer sur empattement (c'est-à-dire à 5 mm de leur naissance) les productions inutiles, pour faire naître ou favoriser les ramifications les plus propices à la production du fruit.

Elle permet également de rajeunir les vieilles coursonnes lorsque, par exemple, une pousse vient à apparaître à leur base, et de diriger la formation de la charpente des jeunes arbres en remédiant aux défauts que celle-ci peut présenter (direction défectueuse des prolongements des charpentières ou rupture d'équilibre entre elles). Les prolongements sont conservés ou rabattus d'un tiers selon leur développement dès que les rameaux feuillés ont terminé leur croissance.

Cette taille est utile lorsque les pincements sont négligés : la végétation étant encore plus ou moins active à ce stade, son action intervient sur l'évolution des coursonnes et sur le futur développement des organes fructifères.

Une taille en vert tardive, début septembre, exerce une heureuse influence sur la préparation de la prochaine fructification. Elle peut être courte sans faire courir de risques. On peut aussi rabattre les rameaux semi-ligneux très vigoureux sur les feuilles de leur base, à 10 mm de leur empattement.

Pour mieux comprendre ce processus, il suffit d'observer un rameau vigoureux de poirier. Pendant la période végétative, les feuilles de sa partie inférieure restent solitaires et n'ont pas d'yeux

visibles à leur aisselle ; dans sa partie moyenne ou supérieure, elles sont accompagnées d'un œil très distinct qui évoluerait, si l'on pratiquait la taille classique d'hiver, en rameau à bois.

L'avantage de la taille Lorette pratiquée tardivement est donc de permettre l'orientation du déclin de la sève au profit des yeux stipulaires situés à la base des rameaux, qui, autrement, resteraient à l'état latent. Grâce à cette méthode, ces yeux se développent lentement, se transformant en dards et parfois même en boutons à fruits dès l'année suivante.

Les seules et rares échecs ne proviennent que d'une intervention trop hâtive ; il ne faut la réaliser que lorsque les rameaux ont pratiquement achevé leur croissance.

Cependant, comme elle peut entraîner un affaiblissement de l'arbre fruitier par la suppression d'une grosse partie du feuillage, réservez-la aux sujets vigoureux.

Effeuillage

L'effeuillage vise à accélérer la maturation des fruits, à parfaire leur coloris, leur calibre et leur qualité gustative.

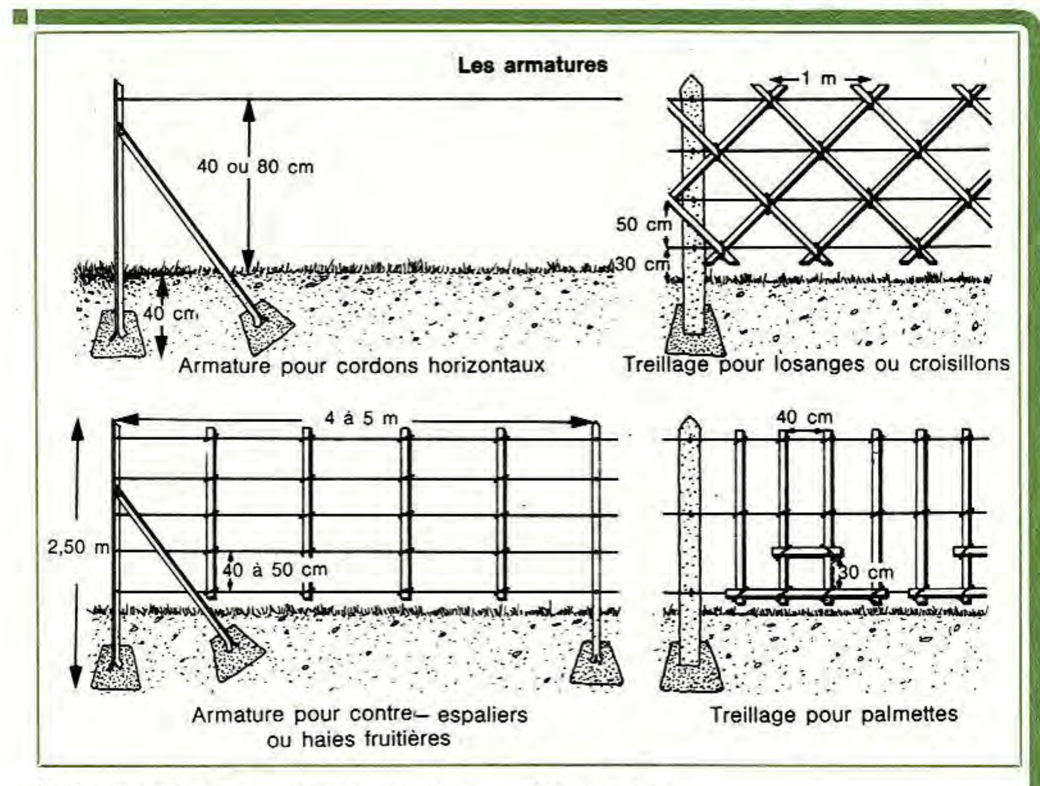
Il consiste à supprimer les feuilles qui privent les fruits des rayons solaires. Ce travail doit s'effectuer graduellement afin de ne pas exposer trop tôt les fruits en un seul temps à l'action directe du soleil et d'éviter ainsi des brûlures. Pratiquez la première opération en fin de soirée ou par temps couvert.

L'effeuillage est recommandable sur la vigne, les poiriers et pommiers fructifiant en automne. Il doit être modéré sur le pêcher et l'abricotier.

Il favorise aussi l'aoûtement des rameaux de l'année. Pour cela, il importe alors de ne pas arracher les feuilles mais de les sectionner en laissant leur pétiole adhérent.

Les armatures

A côté des interventions que nous venons de présenter, il faut aborder, en guise de conclusion, le problème des armatures. Elles sont presque



Armature pour cordons horizontaux

Treillage pour losanges ou croisillons

Armature pour contre- espaliers ou haies fruitières

Treillage pour palmettes

indispensables au verger amateur. Toutes les cultures palissées — espalier ou contre-espalier — exigent des armatures adaptées à chacune des formes. Les cultures semi-dirigées, telles les haies fruitières, réclament 3, parfois 4 rangs de fils de fer tendus et supportés à intervalles par des piquets métalliques ou des pieux en bois (acacia).

La mise en place de l'armature doit s'effectuer aussitôt après le défoncement du sol mais avant la plantation pour les formes palissées ; au printemps suivant la plantation mais toujours avant le départ de la végétation, pour les haies fruitières.

Les fils de fer conseillés sont le nº 16 (22 m au kg) pour le palissage des lignes ; le nº 8 (100 m au kg) pour fixer les lattes de chêne ou baguettes de bambou sur le gros fil de fer.

Il faut un tendeur galvanisé pour 20 à 25 m de fil de fer nº 16. Les tendeurs se placent de préférence au milieu des lignes, donc tous les 20

à 25 m, mais parfois ils sont fixés aux crochets des poteaux de scellement lorsque les rangs ont une longueur inférieure à 25 m ; ainsi ils ne gênent pas la mise en place des lattes.

Disposez les fils de fer de la manière suivante : le premier fil à 30 cm du sol, le second à 50 cm du premier, les troisième et quatrième à 50 cm au-dessus.

Pour les formes vigoureuses à charpentières verticales, un cinquième rang est parfois nécessaire ; également distant de 50 cm du quatrième.

Les poteaux de scellement peuvent être en bois (acacia uniquement), métalliques ou en ciment armé. Ils doivent être consolidés dans leur position par une jambe de force.

Les fils de fer étant tendus, les lattes ou les baguettes de bambou sont disposées en fonction des formes, soit en position verticale, soit en oblique, soit plus rarement, pour la formation des palmettes Verrier ou double U, à l'horizontale. Elles sont fixées à chaque rang de fil de fer nº 16 par une attache de fil nº 8.

Destinées à servir de tuteurs, ces lattes doivent être disposées de façon symétrique. Il est toujours profitable de les traiter quelque temps avant la pose avec un produit spécifique.

Les poteaux ou piquets soutenant l'armature sont espacés de 4 à 5 mètres. Pour les pieux d'acacia, les fils sont maintenus par des clous cavaliers galvanisés suffisamment forts.

index

Titres déjà parus :

→

61 La cuisine des légumes (spécial)
62 Connaître son sol
63 La cuisine des escargots, grenouilles et écrevisses
64 La cuisine des crustacés et coquillages
65 La cuisine au feu de bois
66 La défense des cultures (2) : légumes
67 Vivre d'un petit domaine
68 La cuisine de la viande (spécial)
69 Les arbres fruitiers : formes et tailles
70 L'étang de pêche et de loisirs
71 Le pigeon voyageur
72 Hydroculture et hydroponie
73 Jardinez avec la lune
74 La plomberie
75 Les bonsaï (spécial)
76 Les revêtements muraux
77 Meubles en bois : entretien, nettoyage, restauration (spécial)
78 La reliure
79 La chasse du petit gibier de plaine
80 La culture sous verre, sous plastique et en serre
81 Les faisans d'ornement (spécial)
82 Les semis, greffes et boutures

A paraître :

83 Les géraniums
84 Les cures thermales
85 Les plantes vivaces d'ombre et de plein soleil
86 Les plantes tinctoriales et les teintures
87 Faire son pain
88 La pêche à la carpe
89 Faire collection de papillons
90 Insectes des maisons et des jardins
91 Faire ses lotions
92 Faire ses encadrements

Photocomposition : C.M.L., Montrouge

LA VIE EN VERT

Les arbres fruitiers : formes et tailles

La collection **La vie en vert** *publie des ouvrages pratiques, précis et simples. A portée de tous par leur contenu et leur prix, ces volumes sont appelés au fil des ans à constituer une véritable encyclopédie de la vie quotidienne.*
La collection **La vie en vert** *comporte plusieurs séries : jardin, maison, bricolage, animaux d'élevage, de compagnie, etc.*

ISBN 2-205-02307-1